

平成 24 年度地域材供給倍増事業
木材の環境貢献度等表示に係る検討
報告書

平成 25 年 3 月
一般社団法人日本有機資源協会

はじめに

平成 24 年度地域材供給倍増事業は、

- (1) 木造公共建築物の整備に係る設計段階からの技術支援
- (2) 地域材利用モデル製品の開発・普及支援
- (3) 木材のトレーサビリティの確保
- (4) 木材の環境貢献度等表示に係る検討
- (5) 木材の環境貢献度表示に係る技術支援
- (6) 海外における日本産木材の認知度向上に向けた試験・実証支援
- (7) 海外における木材利用推進状況等調査
- (8) 木質バイオマスの効率的利用を図るための技術支援

の 8 つの事業から構成され、いずれも森林・林業再生プランに掲げる「木材自給率 50% 以上」という目標達成に向けて、「公共建築物等木材利用促進法」の着実な推進により住宅のみに依存しない需要構造の構築や、木質バイオマスを含めた地域材利用を促進するための実需を拡大させることを目的に実施されたところである。

本事業は「(4) 木材の環境貢献度等表示に係る検討」を対象とし、市場に流通している様々な木材や木質材料、最終製品である建築物及び木製品における環境貢献度等の表示（例：森林認証、間伐材、県産材認証、カーボンフットプリント、合法性証明、原産地表示等）について、メーカーや消費者等ユーザーが地域材利用を選択するインセンティブが働く仕組みを事業者間（B to B）、最終消費者との関係（B to C）の観点から取りまとめたところである。最新の施策動向として注目される木材利用ポイント事業が、産地の証明や認証による木材利用を支援することを目的としていることと合わせると、地域材活用の環境整備と機運の高まりが揃いつつある現状が、本事業の検討結果を活用しようとする事業者の取組と相乗効果を生み出すことを期待するものである。

平成 24 年度地域材供給倍増事業

木材の環境貢献度等表示に係る検討委員会 委員名簿（敬称略、五十音順）

委員長

川井 秀一 京都大学 生存圏研究所 教授

委員

市田 憲 認定 NPO 法人才の木 専務理事

澁谷 弘毅 株式会社リビング・デザインセンター OZONE 事業推進部
OZONE 企画グループマネージャー

中田 義規 一般社団法人環境共生住宅推進協議会 推進部会 委員

藤原 敬 社団法人全国木材組合連合会 常務理事

三柴 淳一 国際環境 NGO FoE Japan 事務局長

三橋 真一 日本木材青壮年団体連合会 木材利用推進委員会担当副会長

矢野 方雄 特定非営利活動法人消費者住宅フォーラム 理事長

目 次

1. 事業の目的と概要	4
1-1 事業の背景と目的	4
1-2 事業の実施内容	4
1-3 木材の環境貢献度等表示に係る検討委員会	8
2. 既存の木材等に関する環境貢献度等表示の制度についての調査	10
2-1 既存の木材等に関する環境貢献度等表示	10
2-2 既存の木材等に関する環境貢献度等表示についての ヒアリング調査の実施結果	14
3. 表示効果や木材についての消費者及び事業者へのアンケートの実施	24
3-1 アンケートの実施方針及び全体設計	24
3-2 消費者アンケートの実施及び分析	28
3-3 事業者アンケートの実施及び分析	34
3-4 消費者及び事業者へのアンケート実施に関する考察	37
4. シンポジウムの開催	39
4-1 開催概要	39
4-2 開催結果	40
5. 地域材の需要拡大に繋がるような木材の環境貢献度等表示のあり方や 制度・仕組みに関する検討	41
6. 参考資料	45
I アンケート調査の実施について	46
II シンポジウム配布資料	62

1. 事業の目的と概要

1-1 事業の背景と目的

森林・林業再生プランに掲げる「木材自給率 50% 以上」という目標を達成し、木材の利用拡大による森林の適切な整備や地球温暖化防止への貢献を実現するため、木材産業の活性化とともに、「公共建築物等木材利用促進法」の着実な推進等により住宅のみに依存しない需要構造の構築や、木質バイオマスを含めた地域材利用を促進するための実需の拡大を図ることを目的とし、本調査事業を実施した。

なお、本事業においては、市場に流通している様々な木材や木質材料、最終製品である建築物及び木製品における環境貢献度等の表示（例：森林認証、間伐材、県産材認証、カーボンフットプリント、合法性証明、原産地表示等）について、メーカーや消費者等ユーザーが地域材利用を選択するインセンティブが働くようなものとなることを目指し、調査設計～実施～分析等を実施した。

1-2 事業の実施内容

(1) 環境貢献度等表示の制度についての調査 分析

1) それぞれの表示の目的、仕組み、生産・流通・供給の現状等の整理

国内外において、既に制度化あるいは計画されている木材等に関する環境貢献度等の表示の制度及び製品事例の調査・分析を行った。また、制度の特徴を踏まえ、今後、公共建築物を中心とした国内建築物等において国産材の利用を推進するために有効な環境貢献度等表示のあり方の検討を行った。調査においては、木材のサプライチェーンを考慮し、森林（林地）から消費地（建物・家具等）の各段階における課題、効果の評価に留意して実施した。

既存の認証制度については、「環境貢献度表示」の観点から改めてその内容や効果（想定されるものも含む）について調査することにより検討の参考とした。なお、環境貢献度等表示による木材利用推進の効果は様々な意見があることから、本調査においては、流通、市場、産業構造等との関係も含めた制度化における課題も分析する方針とし、効果的な調査の実施に努めた。

2) 表示効果や木材について消費者等へのアンケート等の実施

①調査手法と概要

A. 消費者向けアンケート

■実施方法：ウェブアンケート

ウェブ上での回答用に作成されたプログラムでの自記入式調査

■調査対象地域とサンプル数

- 日本全国の 2,048 名が回答。
- セグメントごとの分析結果の統計的妥当性を担保するために必要とされるだけのサンプル数を確保。
- 男女、年齢、性別に偏りなく幅広く意見を収集し、クロス集計による分析の有効性に配慮。

B. 業界向けアンケート

■実施方法：関連公益法人会員へのアンケート票配布・回収

- 委員会委員として参加頂く関連公益法人等を通じてその会員企業への回答を依頼。

■調査対象地域とサンプル数

- 63 社が回答。
- 委員会委員の所属団体の会員企業に対して実施する形で、回答への協力を要請。

②調査設計・取りまとめ方法

■調査票案の作成

- 調査表作成に当たっては、以下の視点を重視して設計した。
 - ア. 国産材や外材の現状認知度（知識や認知度の確認）
 - イ. 国産材利用に関する意向（用途、場所、場面等の把握）
 - ウ. 環境表示の認知度（マークや意味の認知度の把握）
 - エ. 国産材利用に際しての条件（価格、品質、性能、環境表示等との相関）
 - オ. 上記以外の必要な項目・内容

さらに、調査票設計にあたっては、項目間のクロス分析を行うことを前提に構築し、調査結果が「今後販売拡大に繋がる」ための要素として活用可能な結果導出を行った。

調査項目については、委員会及び林野庁ご担当者のご意見・ご指導を踏まえた形で実施した。

■調査結果の解釈や補完

- アンケート結果として導出される「事業者の認知・意向」「消費者の認知・意向」がそのまま木材の流通や販売に変化を及ぼしうるかについては、慎重な考察が必要であるとされており、このことを踏まえた調査設計が必要との認識。
- このことを踏まえ、調査結果を有効に活用するための公共建築物・住宅デベロッパーの調達部門や販売部門、バイヤーへのヒアリングにより、「消費者の意向の中で今後の調達等に反映できそうな事項や内容があるかどうか」を補完的に把握した。

3) 調査結果の取りまとめ

上記1) 2) の調査に基づき結果を取りまとめる。

(2) 環境貢献度等表示のあり方や制度・仕組みに関する検討

1) 検討方法

本調査の趣旨を踏まえつつも、以下の大前提を強く意識しながら、「地域材の需要拡大に繋がるような木材の環境貢献度等表示のあり方や制度・仕組みに関する検討」を行った。

【大前提】

- 「環境貢献度表示」が「市場」と「購買行動」に影響を与えうるのかの精査を行っていくことが重要。
- 通例、「市場」「購買行動」は、
 - 「品質 (Quality)」
 - 「価格 (Cost)」
 - 「供給・調達の容易さ (Delivery)」が支配。このことを十分に踏まえた上で、「環境貢献度表示」とは「市場」「購買行動」にどのような影響を与えうるのかを精査していくことが今後の地域材需要拡大やそのための制度・仕組みの設計/提言に不可欠。

上記囲みの検討においては、2の調査を踏まえつつも大胆な仮説の設定と関係する主体/専門家による議論が不可欠である。本提案では、以下のような「検討の方向性の試案」を基に、その実現可能性や成立条件等を明らかにすることを目的に調査実施・分析・考察を行った。

■（検討の方向性：試案1）環境貢献度は「品質」である

木材の成長過程や管理・製品化のプロセス等と、既存の環境貢献度表示の仕組みを踏まえれば、木材の品質の一部に環境貢献度は組み込まれているという整理の方針。他の部材（例えば鉄骨・コンクリート等）では品質として評価の対象とはならないものであっても、積極的に品質の一部として組み込むことが望ましく、また消費者・バイヤーもそのような視点で購買行動が変更可能である、とする展開。

■（検討の方向性：試案2）環境貢献度が「調達条件」である

特に公共部門における調達行為における条件の1つとする、という整理の方針。既存の多くの検討でもなされているところであるが、生産者へのメリットと消費者・バイヤーのメリット、制度の必然性、導入効果、波及効果について課題がある課題設定となっており、展開にあたっては「実現性」に絞ることが重要。

(3) 事業実施結果等の関係者に対する周知

1) 周知の方法

平成25年2月21日に木材産業に関与する事業者を中心とした約200名に対して、本事業の検討結果、及び地域材の需要拡大に向けての方策を議論する等、情報を提供するためのシンポジウムを開催した。

2) 開催日時及び場所

開催日時	平成25年2月21日（木）13時30分～17時00分
開催場所	木材会館7階 ホール（東京都江東区新木場1-18-8）

3) プログラム

13:30	<開会>
13:30～13:35	挨拶 一般社団法人日本有機資源協会 会長：兒玉 徹
13:35～14:05	<I部> 講演
	①木材利用施策の主な推進方向について 林野庁 林政部 木材利用課長：阿部 勲 氏
14:05～14:45	②地域材の需要拡大に繋がるような木材の環境貢献度等表示のあり方や制度・仕組みに関する検討結果について 木材の環境貢献度等表示に係る検討委員会委員長 京都大学生存圏研究所 教授：川井 秀一 氏
14:45～15:00	質疑・応答
15:00～15:20	休憩
15:20～17:00	<II部> パネルディスカッションテーマ 「地域材の需要拡大に向けての方策」 コーディネーター：○京都大学生存圏研究所 教授：川井 秀一 氏 パネリスト：○林野庁 林政部 木材利用課長：阿部 勲 氏 ○日本木材青壮年団体連合会 木材利用推進委員会担当副会長：三橋 真一 氏 ○住友林業株式会社 筑波研究所所長：梅咲 直照 氏 ○株式会社リビング・デザインセンター OZONE事業推進部 OZONE企画グループマネージャー：澁谷 弘毅 氏 ○特定非営利活動法人消費者住宅フォーラム 理事長：矢野 方雄 氏
17:00	<閉会>

1-3 木材の環境貢献度等表示に係る検討委員会

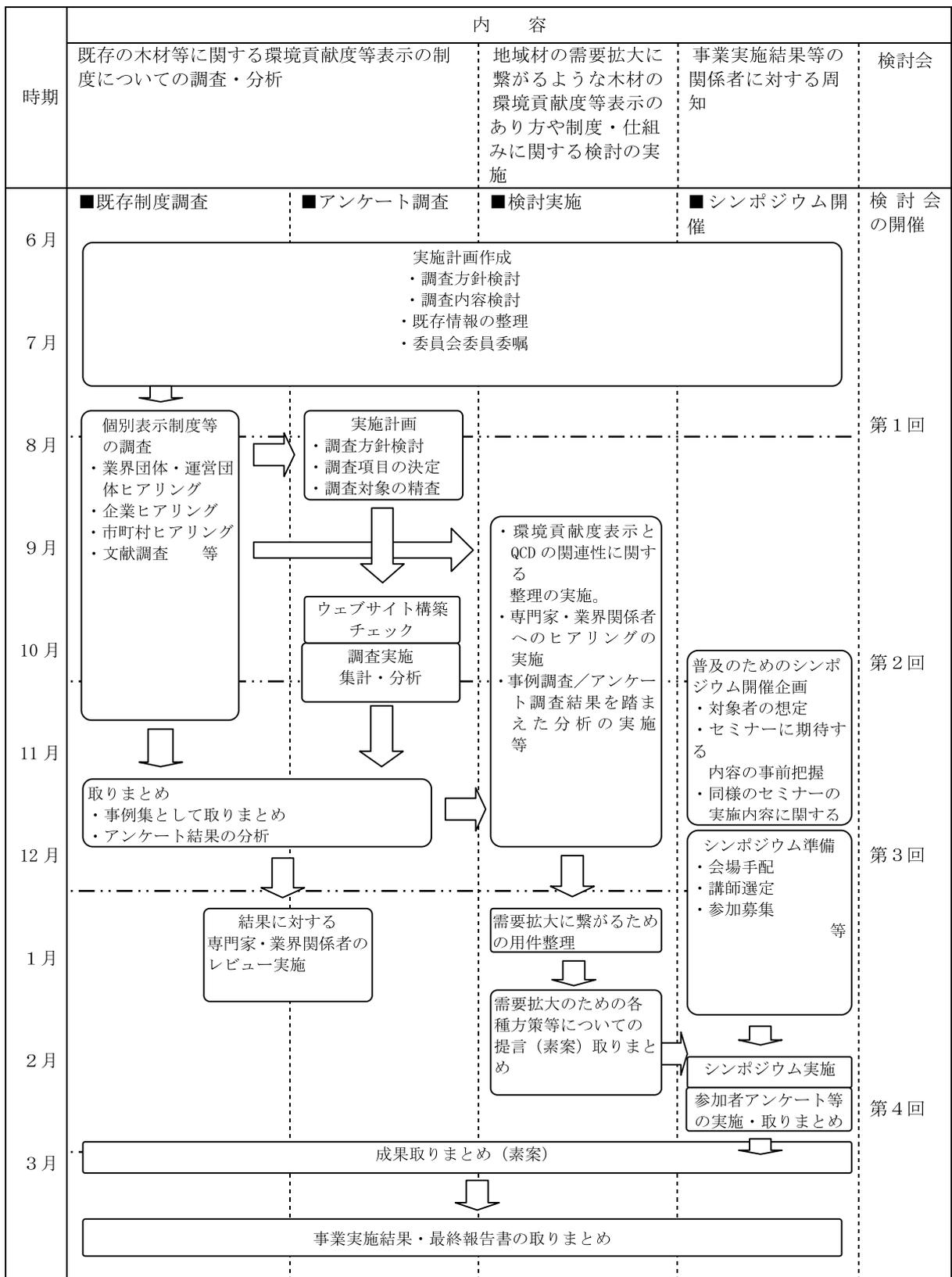
1) 木材の環境貢献度等表示に係る検討委員会名簿

区分	氏名(敬称略)	所属・役職
委員長	川井 秀一	京都大学 生存圏研究所 教授
委員 (五十音順)	市田 憲	認定NPO法人才の木 専務理事
	澁谷 弘毅	株式会社リビング・デザインセンター OZONE事業推進部 OZONE企画グループマネージャー
	中田 義規	一般社団法人環境共生住宅推進協議会 推進部会 委員
	藤原 敬	社団法人全国木材組合連合会 常務理事
	三柴 淳一	国際環NGO FOE Japan 事務局長
	三橋 真一	日本木材青壮年団体連合会 木材利用推進委員会担当副会長
	矢野 方雄	特定非営利活動法人消費者住宅フォーラム 理事長

2) 委員会の開催時期及び回数、検討内容

回数・時期	検討内容(案)
第1回： 平成24年 7月31日(火)	<ol style="list-style-type: none"> 平成24年度地域材供給倍増事業 木材の環境貢献度等表示に係る検討事業について <ol style="list-style-type: none"> 全体事業計画について 木材の環境貢献度等表示に係る検討の実態調査の計画について 表示効果や木材に関するアンケート案について その他 <ol style="list-style-type: none"> カーボンフットプリントに関する情報提供 今後のスケジュールの確認
第2回： 平成24年 10月16日(火)	<ol style="list-style-type: none"> 既存の木材等に関する環境貢献度等表示の制度に関する調査の進捗報告 それぞれの表示の目的、仕組み、生産・流通
第3回： 平成24年 12月11日(火)	<ol style="list-style-type: none"> 既存の木材等に関する環境貢献度等表示の制度に関する調査・分析の結果報告 表示効果や木材について消費者へのアンケートの結果報告 地域材の需要拡大に繋がるような木材の環境貢献度等表示のあり方や制度・仕組みに関する検討 シンポジウムの開催内容の検討
第4回： 平成25年 2月26日(火)	<ol style="list-style-type: none"> 地域材の需要拡大に繋がるような木材の環境貢献度等表示のあり方や制度仕組みに関する検討 シンポジウムの開催結果報告 報告書案の検討

実施スケジュール



2. 既存の木材等に関する環境貢献度等表示の制度についての調査

2-1 既存の木材等に関する環境貢献度等表示

木材に関する環境貢献度表示については様々な目的・意味、指標、判断基準等に基づいて様々な団体による運営がなされている。ここでは、それらの表示がどの程度の認知がなされているのか、意味を含めて知られているのかを把握するために、次のように整理を行った。

(1) マーク全般

回数・時期	検討内容（案）
<p>1. サンキューグリーンスタイル マーク：木づかい運動</p>  <p>国産材、使って減らそうCO₂ 3.9 GREENSTYLE 3.9グリーンスタイル マーク</p>	<p>京都議定書で約束した日本の温室効果ガス排出削減目標のうち、森林による吸収量である3.9%を象徴したマーク。国産材の利用を通じて、我が国の健全な森林整備を推進するもの。CO₂を吸収してくれる日本の森林に感謝しながら、目標の3.9%の達成に向かって国産材を日々の生活に積極的に取り入れていくライフスタイルの提案も合わせている。平成25年4月1日から木づかいリサイクルマークに移行。 http://www.jawic.or.jp/</p>
<p>2. 木づかいサイクルマーク：木づかい運動</p>  <p>国産材でつくる森のサイクル 木づかいニッポン</p>	<p>日本の美しい森の再生を願い、「植える、育てる、収穫する、上手に使う」の国産材のサイクルが永遠に持続可能であることを表現。同様の企業行動を示すマークとしても使用可能。 http://www.jawic.or.jp/</p>
<p>3. 森林認証 SGEC (Sustainable Green Ecosystem Council)：一般社団法人 緑の循環認証会議</p>  <p>SGEC</p>	<p>世界的に推奨されている持続可能な森林管理の考え方をもとに、日本の現状にあわせてつくられた国際性を持つ基準制度。 「森林管理」「生物多様性保全」「土壌・水資源保全」「森林生態系生産力・健全性維持」「持続的森林経営」「社会、経済的便益の維持」「モニタリング」 http://www.sgec-eco.org/</p>

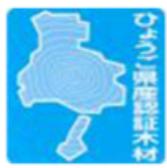
<p>FSC (Forest Stewardship Council) : 森林管理協議会</p> 	<p>適切な森林管理が行われていることを認証する「森林管理の認証 (FM認証)」と森林管理の認証を受けた森林からの木材・木材製品であることを認証する「加工・流通過程の管理の認証 (CoC認証)」の2種類を認証。 http://www.forsta.or.jp/fsc/</p>
<p>PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes):PEFC森林認証プログラム</p> 	<p>各国政府が定めた政府間プロセスと呼ばれる持続可能な森林管理のための基準に則って森林の管理が実施されていることを第三者が認証する「森林管理認証」、及び、木製品や紙製品に関して森林管理認証を受けた森林から生産された木材を原料として一定の割合以上に使っていることがその生産、加工、流通の各段階で検証されていることを第三者が認証する「生産物認証 (CoC)」の2種類を認証。 http://www.pefcasia.org/japan/index.html</p>
<p>4. カーボンフットプリント : 社団法人産業環境管理協会</p>  <p>CO₂の「見える化」 カーボンフットプリント http://www.cfp-japan.jp 検証番号.CR-XXYY-ZZZZZ</p>	<p>「カーボンフットプリント (CFP) プログラム」は、原材料調達から廃棄・リサイクルまでの製品のライフサイクル全体について、温室効果ガスの排出量を二酸化炭素に換算して表示するプログラム。2009年度から2011年度まで、経済産業省、農林水産省、国土交通省及び環境省が連携して制度試行事業を実施し、2012年度より社団法人産業環境管理協会によるCFPプログラムが開始された。木材製品についても、CFPプログラムの表示に向けた取組が進められている。 http://www.cfp-japan.jp/</p>
<p>5. 合法木材推進マーク : 社団法人全国木材組合連合会 (違法伐採対策・合法木材普及推進委員会)</p> 	<p>違法伐採問題に対する取り組みと林野庁作成の「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」に基づく合法性が証明された木材・木材製品の証明システム普及啓発のためのシンボルとして「合法木材推進マーク」が制定されている。 http://www.goho-wood.jp/ 注) マークの表示方法等の具体的な運用に関する検討が進められている。</p>

<p>6. 間伐材マーク： 全国森林組合連合会</p> 	<p>間伐や間伐材利用の重要性等をPRし、間伐材を用いた製品を表示する間伐材マークの適切な使用を通じて、間伐材の利用促進と消費者の選択肢を拡大することを目的としている。</p> <p>認定された商品に間伐材マークを使用することで、製品・企業が森林整備・育成に対して貢献していることを一般消費者に周知することが可能。</p> <p>http://www.zenmori.org/kanbatsu/mark/</p>
<p>7. FIPC：全国木材連合会内木材表示推進協議会</p> 	<p>樹種名、原産地、加工種などを分かりやすく表示することで、グリーン購入法や公共建築物等における木材利用促進法に適合した合法性が証明された木材・木製品であることを証明（合法性についてはマーク右下の「L」で表示）。</p> <p>国土交通省等の補助事業に対応した産地が証明された木材の証明書の発行なども可能。</p> <p>http://www.zenmoku.jp/fipc/index.html</p>
<p>8. 木づかいCO₂固定量認証制度： 日本木材青壮年団体連合会</p> 	<p>樹木（木材）が二酸化炭素（CO₂）を吸収し、炭素（C）を貯蔵（固定）する機能を持つという地球環境貢献効果を正しく普及し、日本国内での建築物等に木材の利用促進をはかることを目的としている。</p> <p>日本国内における木材の積極的な利活用を誘導・促進することで二酸化炭素の吸収・炭素の貯蔵（固定）をはかるとともに、木材需要拡大と国内などの森林整備（森林再生・林業再生）の促進による二酸化炭素の吸収量の増大をはかり、地球温暖化防止に貢献する。</p> <p>http://www.mokusei.net/moco/index.html</p>

(2) 地域材のマーク

- 産地（都道府県・市町村・産地等）で伐採された原木であることを示すもの。
- 加工された丸太・製材品も含む場合も含まれる。

<p>道産間伐材マーク (北海道木材利用推進協議会)</p> 	<p>岩手県産材認証 (岩手県産材認証推進協議会)</p> 	<p>優良品やぎ材製品認証 (みやぎ材利用センター)</p> 
<p>福島県ブランド材製品認証 (福島県ブランド材生産協同組合)</p> 	<p>多摩産材認証制度 (多摩産材認証協議会)</p> 	<p>かながわ県産木材産地認証制度 (かながわ森林・林材業活性化協議会)</p> 
<p>信州木材認証 (信州木材認証製品センター) 信頼のブランド 「認証マーク」</p> 	<p>静岡県木材業者登録制度 (静岡県木材協同組合連合会)</p> 	<p>「岐阜県産材」認証制度 (岐阜県林政部産材流通課)</p> 

<p>「三重の木」製品認証 (「三重の木」利用推進協議会)</p> 	<p>びわ湖産地証明制度 (県産木材活用推進協議会)</p> 	<p>ひょうご県産木材認証制度 (兵庫県木材業協同組合連合会)</p> 																
<p>鳥取県グリーン商品認定制度 (鳥取県循環型社会推進課)</p> 	<p>高知県木の文化推進建築物 シンボルプレート (高知県森林部木材産業課)</p> 	<p>奈良県地域材認証 (奈良県地域材認証センター)</p>  <table border="1" data-bbox="1149 1814 1316 2004"> <tr> <td>グレード</td> <td>AAAA</td> </tr> <tr> <td>径 寸</td> <td>SD20</td> </tr> <tr> <td>ヤングモジュラス</td> <td>E90</td> </tr> <tr> <td>機械検査 規格</td> <td></td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>スギ</td> </tr> <tr> <td>寸 法</td> <td>4000 × 120 × 240</td> </tr> <tr> <td>原木生産地</td> <td>奈良県</td> </tr> <tr> <td>製造業者名</td> <td></td> </tr> </table>	グレード	AAAA	径 寸	SD20	ヤングモジュラス	E90	機械検査 規格		種 類	スギ	寸 法	4000 × 120 × 240	原木生産地	奈良県	製造業者名	
グレード	AAAA																	
径 寸	SD20																	
ヤングモジュラス	E90																	
機械検査 規格																		
種 類	スギ																	
寸 法	4000 × 120 × 240																	
原木生産地	奈良県																	
製造業者名																		
<p>かごしま材認証制度「認証かごしま材」 (「かごしま材認証協議会」事務局(鹿児島県林材協会連合会内))</p> 																		

2-2 既存の木材等に関する環境貢献度等表示についてのヒアリング調査の実施結果

2-2-1 ヒアリング実施概要

①実施概要

- 国産材・地域材利用に資する環境貢献度等表示の制度の在り方について関係者（事務局・事業者）にヒアリング
- カーボンフットプリント（CFP）制度の関係者に対して4件実施（事務局および東京近郊の事業者3社）
- カーボンフットプリント（CFP）算定事業者に対して3件実施（関西地区の事業者3社（うち、1社は東京事業所））（試行事業参加企業2社、CFP コミュニケーションプログラム参加企業1社）

CFPへの取り組み状況	分類	訪問先
カーボンフットプリント（CFP） プログラム事務局	事務局	社団法人産業環境 管理協会
CFPルール作りのみ（木材・木質材料）	木材メーカー	A社
CFPルール作りのみ（木材・木質材料）	住宅メーカー	B社
CFP（自主表示）	住宅メーカー	C社
CFP試行事業参加	木材メーカー	D社
CFP試行事業参加	木材メーカー	E社
CFPコミュニケーションプログラム参加	木材メーカー	F社

②結果ポイント

- CFP/LCA は国産材の優位性が必ずしも示されない。
- CFP を含む環境認証、環境ラベルは、いずれも認知度が低いことが課題で、最終消費者に対する訴求力に乏しい。B to B では営業ツールとして期待される面もあるが、総じて明確な販促効果は表れていない。
- 認証制度や調達基準で国産材利用が求められるケースがあり、メーカーとしては対策として国産材利用に取り組むきっかけとなっている。
- 現行の CFP マークにはインセンティブが無いことから、B to C、B to B のいずれにおいても顧客への訴求力は無い。CASBEE など他の制度において CFP の成果がいかに活用されるかがポイントと考えられる。

2-2-2 LCA/CFP への取組

(1) CFP 制度 (CFP プログラム) について <事務局へのヒアリング>

- 多種多様な製品を対象とする CFP 制度における木材関連製品の算定ルール (PCR) 別の検証実績は以下の通り。(2013 年 3 月現在)
 - 木製製品 1 社・1 件
 - 木材・木質材料 10 社・37 件
 - 木材・プラスチック複合材 1 社・3 件
- 商品種別の PCR を策定する段階では業界団体として取り組み、その後、個別メーカーごとに CFP 検証を受けるケースが多い。
- 業界団体や個別メーカーの CFP 参加理由は以下の通り (他分野でも不参加の意見は似通っているとのこと)。
 - 木材は環境にやさしいという概念的なものだけでなく、定量的に主張したいという考えから CFP をその一つ的手段として着手した。定量情報を公開することだけでなく、トレーサビリティの確保という観点からも取り組む意義があると考える。
 - CFP や LCA に関するデータ提供の要請を取引先から受けた。

(2) CFP 制度に対する意見

<CFP 制度の良い点>

- 追加情報としてではあるが、炭素貯蔵量の表示 (併記) が認められている仕組みは良い。
- 社内で算定結果を共有することで、エネルギーの使用量、生産コスト削減につながった (対外アピールではなく、自分たちの負荷量を把握し、内部管理のために活用が可能)。

<CFP 制度の課題>

【CFP 制度の活用における課題】

- CO₂ 排出量の開示であること (削減量や貯蔵量ではない) から、販売促進などビジネス上のメリットが小さい。
- 取引先 (住宅や家具など) からのデータ提供の要請もあまりない。
- 消費者や取引先の認知度が低く、アピール効果が弱い。消費者へのアピールする仕組みや仕掛けが必要である。
- 算定が難しいこと、費用がかかること、手間・時間がかかることで継続が困難。
 - 一方で、1 度算定すれば、他の製品にも応用が利くため、2 製品以降の負担は大きくはないという意見もあり。

⇒CFP 関連のイベントの開催場所は都内が多いため、なかなか参加できない。全国各地で開催し、地方の普及にも力を入れてはどうか。

【CFP 制度を活用していくための要望】

- 現状の制度では、同一の PCR で算定している製品同士でしか比較を主張することはできない。イギリスのグリーンガイドのように他の材料についても CFP が算定され、比較ができない限り、抜本的な環境問題解決には結びつかないのではないかと。
- 各部材メーカーが CFP を算定することで、建物全体の CFP も算定が可能となり、これが CFP の普及につながるのではないかと。
- CASBEE の評価項目の中に CFP が取り入れられた場合、CFP を算定する企業がインセンティブになると思われる。
- CFP の取得が企業としてのトレーサビリティ確保という意味づけに捉えられるとすれば、マーク付与の付加価値となる。
- CFP 認定製品を使用することを低炭素住宅の条件とする、補助金や利子補給の対象とする、グリーン調達基準への採用など国の優遇措置など、政策側の強力な後押しが、CFP 製品が普及するために必要ではないかと。

【算定ルールにおける課題】

- 廃棄された木質チップを利用し、製造しているにも関わらず、丸太と同様に上流の負荷が配分するルールとなっている。
 - 防腐剤処理により耐久性が長くなる点を評価できる仕組みがあるといい（現在の算定ルールでは耐久性が長くなってもライフサイクル全体でみるので、防腐剤処理をした木材の方が不利になりえるため、防腐剤処理のインセンティブにはなりえない）。
- ⇒通常の評価においては、寿命を合わせた評価が行われることも多い（2年使える材料と4年使える材料を考えた場合、4年使えることをルールとすれば、2年使える材料は2回製品を作らなければいけなくなるため、CO₂ 排出量も2倍になる）。

< 国産材の優位性アピール手段としての CFP の可能性 >

- 国産材のアピールをするにあたって CO₂ 排出量で比較しようとしても厳しいと聞いており、間伐等による森林の多面的機能の維持や海外の違法伐採など、別の環境側面からアピールする方が良いのではないかと。
- 共同研究者である京都府地球温暖化防止活動推進センターによれば、地域材と外材の LCA 評価を行ったところ、必ずしも地域材に優位な結果が出なかったとのこと。スケールメリット、乾燥方法、電源構成の違いが、輸送距離が短くなるメリットを凌駕する。
- 国産材と外材の LCA 算定結果を見比べた場合、国産材の CO₂ 排出量の方が大きくなるケースもあり、CFP が国産材アピールに繋がる制度とはいえない。そうした算定結果が出た原因分析はまだ十分なされていないが、国産材の方が地形や規模等の問題から伐採効率が悪いこと等が推定される。

- パーティクルボードの場合、廃材を原材料として近郊から仕入れている。仮に国産材利用ということで端材を含めた森林からのバージン材に切り替えると、輸送分の CO₂ 排出量が増えて不利になる可能性が高い。
- バージン材の場合には、廃材と比べて含水量も高く、乾燥のエネルギー負荷も増えてしまう。

(3) CFP 制度によらない各社独自の取組

< 海外子会社での自主表示 >

- 海外の子会社にて、パーティクルボード製品へカーボンフットプリントの自主表示を開始。90% の製品に表示している。インドネシア市場向け製品であったことから、日本の CFP 制度には参加しなかった。
- 同社ではバイオマス発電を導入したことから、CO₂ 削減をアピールすることで商品の差別化に繋がることを期待した。また、インドネシア初の試みであり、ニュース性も高いと考えた。
- 顧客の反応は今ひとつ。認証材でさえも認知度が低い中、CFP は更に説明が必要なレベル。そうした状況を受け、他の子会社では追随していない。

< LCA 手法による CO₂ 削減貢献評価の開示 >

- 第三者機関の監修を受け、LCA 算定を実施。木材の炭素固定効果や、廃材をリサイクルして原材料に用いている効果により CO₂ 排出量が少ない商品であることをアピール。
- 報告書を作成したほか、現在もホームページにて「CO₂ 削減効果」として営業ツールとして利用している。
- 当初は非常に先駆的な取組であったため、取引先に説明しても理解してもらえないことがほとんどであった。最近になって、8 年前に訪問した大口の取引先から、当時の報告書の内容について説明を求められたことがあった。

< その他 >

- 現時点では顧客から CFP や LCA 関連のデータ開示要請は受けていないが、いつ発生してもすぐ対応できるように準備だけは進めておく。
- CFP が無くとも、業界団体として環境への取り組みことで一定の信頼性を担保・アピールできており、これで十分といえる。

2-2-3 木材の調達と国産材・地域材利用

(1) 認証やラベルによる地域材利用のインセンティブ効果について

< 木材の環境貢献度表示 >

- FSC など認証木材の調達にも取り組んでいるが、顧客からの反応はほとんどない。
- 「FSC 認証を取得しているか」との問い合わせを受けることがあるが、廃材を原料としているパーティクルボードにはそぐわないと考えている。
- FSC 認証は、事務局サイドが個別企業（流通、自動車など）に対してカタログ等への採用を働きかけていると聞いている。
- かつてエコマークを取得していたが、現在はやめている。これは、工業会のリサイクルマークを制定したことで一定の信頼性確保ができるようになったため。
- エコマーク商品を指定するような顧客はほとんどなかった。ただし、切り替える際には、一部の顧客から「カタログに『エコマーク商品を使っています』と書いてしまっているから、しばらくは供給を続けてほしい」との要請があった。
- 業界を挙げて地産地消の宣伝を行い、その中で外国産材との差別化を図りたい。
- 合法木材推進マークを活用している。ただし、マークの取得に手間がかかる割にはお客様からの反応がないので、事実上、公共調達の仕様対応の位置づけとなっている。
- 木材を購入する際にはサプライヤーに合法木材推進マークを取得してもらっている。
- 以前からエコマークを取得していたが、維持するための費用負担が大きいことから、日本繊維板工業会で「木質ボード環境宣言・リサイクルマーク」を作成し、環境負荷を低減した製品を認定している。

< 建築物等の認証のための木材調達の基準 >

- 港区の「みなとモデル」は約 50 の協定自治体から産出された協定木材を使用しなければならないので、非常に厳しい制度と言える。ただし、限られた業者のみが協定木材を扱えるので、プレミアが発生し、植林費用も捻出できることから、持続的な国産材の利用につながると思われる。ちなみに、補助金事業の場合は植林費用が捻出できず、伐採したままとなるケースもあるので、「みなとモデル」は補助金事業よりも有効と考えている。
- 公共建築物における地域材利用促進の取組もインセンティブとなる。
- 都道府県レベルで地域材利用に関する認証制度があるが、サプライチェーンの実態への考慮が不十分なまま制度設計がなされており、使いづらい。例えば、東京都多摩地区の山林から木を伐り出しても、（都内ではなく）埼玉や神奈川の製材工場に運び出し、それが都心で使われる、などのケースは認証を受けられない。しかし、都内に適当な製

材工場が無ければ埼玉や神奈川へ一旦運ばざるを得ない。都道府県レベルの予算に基づく制度としてやむを得ない面もあるのかもしれないが、地産地消を推進するならば、もう少し使いやすい制度にして欲しい。

- ある種の認証材を部分的に使っても、住宅全体で同じ認証を受けることができない。住宅の認証制度では、1棟全体で1種類の認証材しか認められないと適応するのが難しい。いろんな制度・ラベルを組み合わせて、その合計が〇%以上ならば合格、といった認証制度があれば利用が進むのではないか。
- CASBEEでは地域材利用が加点材料となる。環境共生住宅認定を受けるためには、CASBEEで「Aランク以上」が必要となることから、地域材が利用できれば有利に働く。現時点では地域材の利用が十分でないが、使えるならば使ってみたい。

<その他>

- 認証やラベルは、調達基準に適用されないとインセンティブとはなりにくい。例えば、間伐材マークはアピールとして使えても、調達基準にはなっていない。一方、JIS規格は調達基準として使われやすく、他の認証制度の基準としても使われることが多い。
- 住宅メーカーとしては、個別の認証やラベルよりも、企業姿勢全体で評価される。その意味で「業界初」などアピールをたくさん行うことが必要。例えば、グッドデザイン賞を23年連続で獲得していることは、良いイメージを作ることに貢献していると感じている。そうした情報発信の一つとして、国産材や地域材の利用というものを、数多くのアピールの一つとして位置づけることはできるかもしれない。
- グッドデザイン賞は、名前がわかりやすく、またラベルとしても乱立していない点で優れている。環境分野では、エコマークが知られてはいるが、全体的にラベルが多すぎる。
- 断熱効果など建材としての優れた面を評価してもらい、カーボンマイナス住宅などに採用してもらいたい。

(2) 国産材利用促進について

<調達ガイドラインなど需要サイドの取組>

- 調達に関しては「木材調達行動計画」を策定し、森林認証材や国産材の使用・取り扱いの拡大に取り組んでいる。
- 木材調達ガイドラインを策定して認証木材比率の目標値を設定するなど、生物多様性の保全を狙いとした取組を進めている。森林認証であれば外材でも構わず、国産材の調達率向上に直接繋がる取組ではない。
- 木質パネル工法は外材が主流となっている。しかし、少量ながら手がけている在来工法の商品では、国産材を使ってキャンペーン的に売り出す等の取組もしている。

< 価格、安定供給など供給サイドの課題 >

- 国産材の利用には、価格とともに、安定供給を受けられるかどうか課題。
- コストダウンのため、ランクの低い材や端材などだけを選択的に引き取ることに取組んだが、安定供給が難しい。むしろランク分けせずにまとめて供給してもらう方が安定供給につながり、コスト面でもメリットがあった。
- 国産材利用商品を大量に作るには乾燥設備等の投資が必要になるため、安定した需要がないと踏み切れない。
- チップの原産国はマレーシアやインドネシアなど、海外が8割を占めている。国産のチップはまとまった量が確保できないので、5～10%程度にとどまる。まとまった国産チップが継続して手に入る仕組みがあれば、国産チップを使用したい。
- コスト面では国産材の価格が下がってきたことで競争力が出ている。あとは安定供給とともに、需要を喚起するような施策が組み合わされば、利用促進が実現するのではないか。
- 国産材は戦後植林して50年以上が経過してきたが「まだ50年」というのが正直なところ。十分に成熟しておらず、少なくともあと20～30年必要。ヒノキで100年、杉は100年超になれば家具にも使え、用途が広がってくるが、若い木は用途が限られる。
- 補助金や各種制度もあって、やや無理をしながら国産材を使っている。
- 国産材利用で税還付が受けられるなど、自然と流通するようなインセンティブが必要ではないか。
- 一方、国産材のもう一つの課題として、現在の植林面積が激減していることが挙げられる。これでは、今から50年、100年後に木材不足となってしまう。
- DBJから環境格付けに基づき30年の長期融資を受けた。しかし、本当は、国産材への投資としては50年、100年のローンを設定して欲しい。

(3) 木材利用促進について

- 木材について、他の素材と比べて「環境に良い」というアピールはあまりしていなかった。「木材が良い素材であり、誰もが好きであることは当然」というところからスタートし、機能性（強度や変形など）で他の素材に劣るとみられがちであることから、そうしたデメリットを克服する品質面でのアピールが中心であった。
- 新たな木材の用途としては、木製サッシが考えられるのではないかと。断熱性能はアルミ+樹脂サッシよりも優れているが、コスト高のために普及していない。断熱性能に配慮したインセンティブが欲しい。
- 建設（防音壁などのインフラ）への木材使用促進を考えた場合、ゼネコンと木材供給業者の間でお互いの業務の内容を理解しきれていないことも、需要拡大が進まないことの要因となっている。

- 木材に関する教育の機会を増やすことも必要である。現状は、設計士に木材に詳しい方が少なく、市販品にはないサイズの木材を指定されるなど、特注対応で費用が割高になるケースが多い。
- 消防法によって木材の使用が大幅に制限されており、建築物への木材の利用が進まない。
- 公共施設の仕様に地元木材の使用を条件にするなど、公共物件への木材利用の促進が有効であると思われる。
- 林野庁が検討している国産木材使用住宅へのポイント付与は大きな推進力になると期待している。
- 外国産材を国産材に置き換えることは難しいので、今まで木材を使用していなかった内装などに使用してもらい、国産材の需要拡大を図りたい。
- 会社の方針として「地産外消」を掲げている。木材の生産地と消費の多い地域は一致しないことが多いため、地方の木材を都市部で使用するべきと考えている。
- 山が荒廃すると災害につながる可能性があるため、国産材を利用し、山を整備することは重要である。

2-2-4 その他

- 日本に生まれながら「木」のことを知らない。木（林、森を含めた）についての教育が必要である。

2-2-5 まとめ（カーボンフットプリントについて）

(1) 現状把握

- ヒアリングからは、現時点でカーボンフットプリントを取得した製品の販売促進効果は見られていない。
- 以下では、ヒアリング等から得られたカーボンフットプリントの課題と長所を整理し、課題を解決する方法についての提言をまとめた。

<カーボンフットプリントの課題>

- 現状では、B to B、B to C とも購入者の認知度が低い。
- CO₂ 排出量を開示するものであるが、その数値だけでは製品の環境配慮性アピールに使いにくい（他製品との比較や削減量、貯蔵量を表記しなければ、わかりにくい）。
- 算定が難しく、取得のために費用と手間がかかる。

＜カーボンフットプリントの長所＞

- 第三者検証に基づいた透明性及び信頼性の高い CO₂ 排出量の情報を外部へ提供できる。
- 算定ルールが定められているため、通常の LCA に比べれば、事業者にとって計算に取り組みやすい。
- 事業者は CFP の算定結果から、CO₂ 排出量に関する社内の課題を把握し改善することに役立てることができる。

(2) カーボンフットプリントを販売促進につなげるための方策

- カーボンフットプリントコミュニケーションプログラムがもつ長所を活かすには、課題である点を解決する必要がある。例えば以下の4点などの対応が考えられるのではないか。

① 木材製品 / 国産材 / 地域材の優位な点が正確に反映されるルールの確認

木材製品 / 国産材 / 地域材と他の材料の CO₂ 排出量を比較する際に、木材製品 / 国産材 / 地域材の特徴が正しく反映される算定ルールとなっているかの確認が必要。

② CFP による製品差別化手法の実施

- 世の中の多くの製品で CFP の情報が提供され、消費者が比較・選択できる状況にする（価格・カロリー計算など） → この方法は現実的ではない。あるいは施策なしでこのような環境が醸成されるには時間がかかる。
- 一定の基準を満たした製品（特定の排出量以下の製品、前年度より CO₂ 排出量の削減を実現している製品、CFP 計算を行っている製品など）にインセンティブをつけ、製品の差別化を行う施策。
→ 既存の CASBEE、グリーン購入、カーボンオフセットなどへの活用もある。
- 「透明性・信頼性を確保している」点、「削減につなげている」点など CFP の数値情報だけではない特徴をアピールする（アピールの方法・内容を検討する）。

③ 消費者が参加できる環境改善情報の提供

- ライフサイクル全体の CO₂ 排出量を算定していることを利用し、消費者が自身の住まい方や住宅の選び方で CO₂ を削減できるといった情報提供し、消費者の木材への関心を高めることに役立てる。

④ 小売等と連携した取組

- CFP の長所を活用した木材 / 国産材 / 地域材の販売促進には、単純にマークやラベルを貼付するだけではその特徴が伝わらない。購入者との接点となる小売事業者等が CFP の特徴を理解し、その内容を購入者に伝えることが有効と考えられる。
- 例えば、小売事業者に対して、CFP の特徴を理解することに対し、インセンティブ（表彰制度や資格等）を付けることで、理解を促進し、小売事業者等を通じた購入者への啓蒙・販売促進につなげる。

3 表示効果や木材についての消費者及び事業者へのアンケートの実施

国内外において、既に制度化あるいは計画されている木材等に関する環境貢献度等の表示の制度及び製品事例の調査・分析を行った。また、制度の特徴を踏まえ、今後、公共建築物を中心とした国内建築物等において国産材の利用を推進するために有効な環境貢献度等表示のあり方の検討を合わせて行うことを前提に、情報の整理を行った。

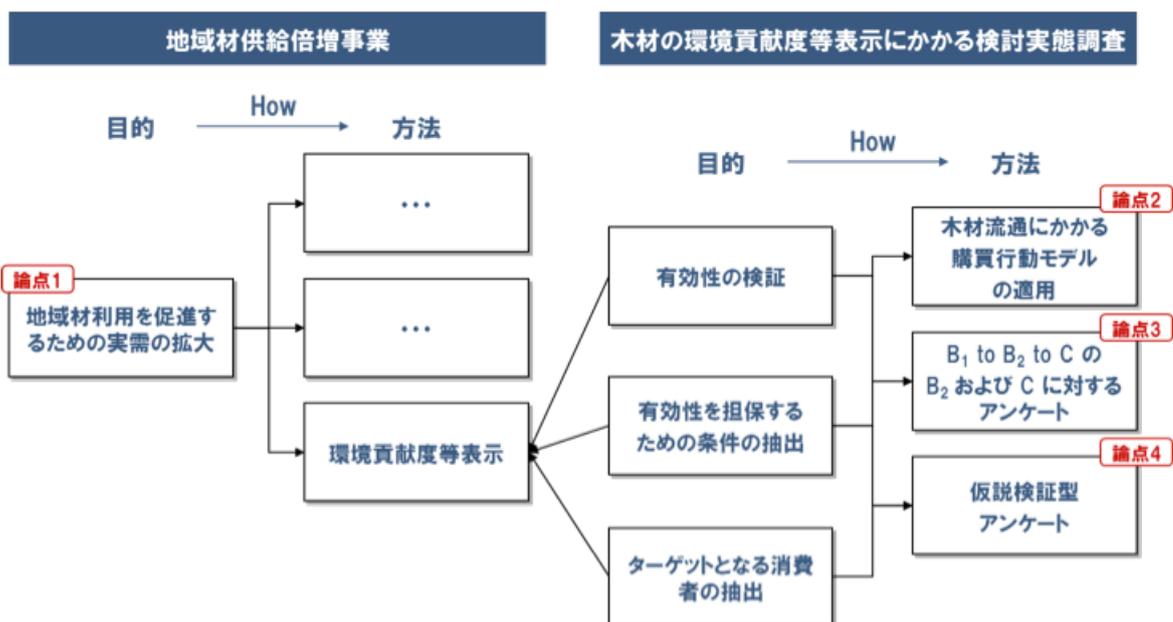
調査手法としては、消費者及び事業者へのアンケートに依る事とし、調査全体の設計・調査票設計及びアンケート実施・分析を行った。特に事業者については、木材のサプライチェーンを考慮し、森林（林地）から消費地（建物・家具等）の各段階における課題、効果の評価に留意した調査設計とした。

なお、環境貢献度等表示による木材利用推進の効果は様々な意見があることから、本調査においては、流通、市場、産業構造等との関係も含めた課題分析を視野に置いて遂行した。

3-1 アンケートの実施方針及び全体設計

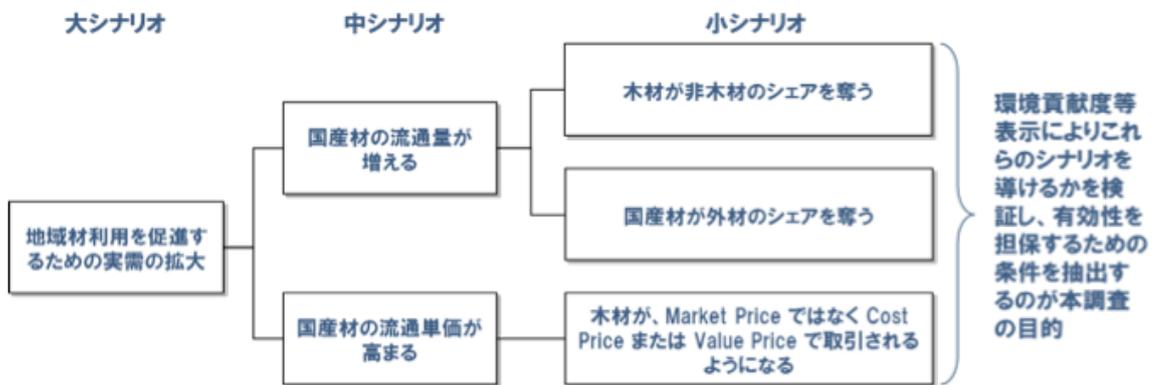
地域材の供給の大幅増加のためには、消費者や事業者によって木材がどのように購買されているのかを明らかにするとともに、その条件に合った木材が流通することが望ましい。このことを把握するため、以下のようなスコープを設定し、調査設計を行った。

図表 3-1 本調査のスコープ



地域材利用を促進するためには、まず実需が拡大する必要がある。実需を拡大する要件には様々な方法があるが、本調査ではこの方法として「環境貢献度表示」がどの程度寄与できるのかを把握・分析・考察することとしている。この「環境貢献度表示」の構造を詳細に検討するため、「有効性の検証」「有効性を担保するための条件抽出」「ターゲットとなる消費者の抽出」の3つに大別し、更にそれらを回答していただくアンケート（消費者及び事業者）を実施、「購買行動モデル」として再構成する流れとしている。

図表 3 - 2 (1) 地域材利用を促進するための「実需の拡大」の意味



図表 3 - 2 (2) 地域材に関する3つの価格（Price）の整理



Market Price	競合環境下の相場により決定される価格(=現状) 国産材の競合相手は非木材と外材
Cost Price	原価積算方式で導出される価格 損益分岐点の価格
Value Price	買い手の支払意志額に合わせて設定される価格 Cost Price との差分がブランドの寄与分

図表 3 - 3 木材流通と購買行動のモデル化（イメージ）



◆検討方法

本調査の趣旨を踏まえつつも、以下の大前提を強く意識しながら、「地域材の需要拡大に繋がるような木材の環境貢献度等表示のあり方や制度・仕組みに関する検討」結果を得られるように、次のような仮説も踏まえて調査を実施した。

【大前提】

- 「環境貢献度表示」は「市場」と「購買行動」に影響を与えうるのかの精査
- 通例、「市場」「購買行動」は、
 - 「品質 (Quality)」
 - 「価格 (Cost)」
 - 「供給・調達の容易さ (Delivery)」

が支配。このことを十分に踏まえた上で、「環境貢献度表示」とは「市場」「購買行動」にどのような影響を与えうるのかを精査していくことが今後の地域材需要拡大やそのための制度・仕組みの設計/提言に不可欠。

上記囲みの検討を、仮説の設定と関係する主体/専門家による議論(検討委員会)を行いつつ、以下のような「検討の方向性の試案」を基にその実現可能性や成立条件等を明らかにすることとした。

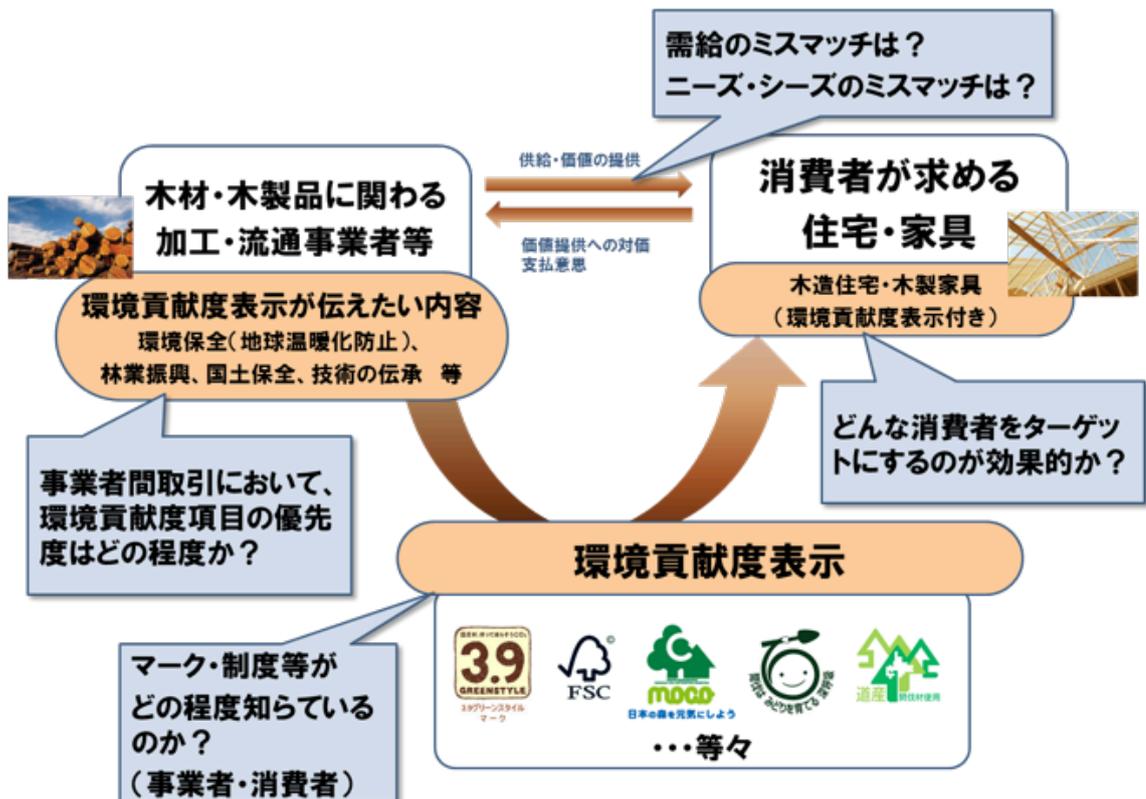
■（検討の方向性：試案1）環境貢献度は「品質」である

木材の成長過程や管理・製品化のプロセス等と、既存の環境貢献度表示の仕組みを踏まえれば、木材の品質の一部に環境貢献度は組み込まれているという整理の方針。他の部材（例えば鉄骨・コンクリート等）では品質として評価の対象とはならないものであっても、積極的に品質の一部として組み込むことが望ましく、また消費者・バイヤーもそのような視点で購買行動が変更可能である、とする展開。

■（検討の方向性：試案2）環境貢献度が「調達条件」である

特に公共部門における調達行為における条件の1つとする、という整理の方針。既存の多くの検討でもなされているところであるが、生産者へのメリットと消費者・バイヤーのメリット、制度の必然性、導入効果、波及効果について課題がある課題設定となっており、展開にあたっては「実現性」に絞ることが重要。

図表3-4 各主体間のギャップ・課題の仮説



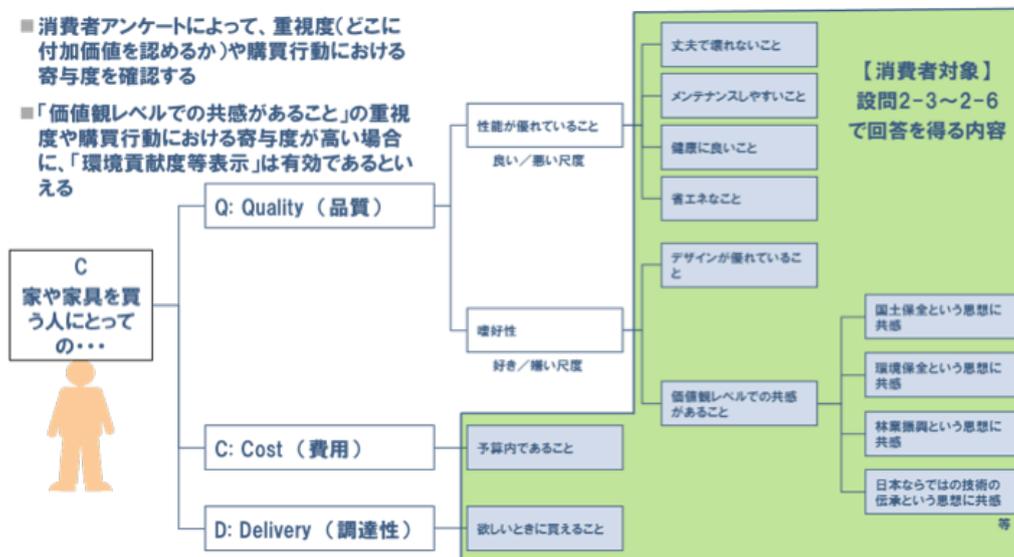
図表 3 - 5 消費者及び事業者アンケート調査項目の概要

調査対象	家や家具を買う人(消費者)	建物や建材をつくる人(メーカーや設計事務所)
X: 属性設問 (設問1群)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 性・年代・居住地 ■ 職業・年収 ■ 森林・林業に関する関心度・理解度 ■ 木の家、木の家具に対する関心度 ■ 既存の各種ラベルへの認知度 ■ 家・家具の購買経歴 ■ 直近の関心事項、行動(海外旅行経験等) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 所在地(都道府県・市町村) ■ 主な事業所及び商圏 ■ 創業年 ■ 業態(別紙「川上～川下のバリューチェーン図」に示す選択肢より該当するものを全て選択) ■ 取扱われている仕入・製品(購入品、製品)・量 ■ うち国産材取扱量(m³、トン)(取扱製品毎)
Y: 購買行動にかか る設問 (設問2群)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 「質」「価格」「調達」の各項目の重視度 ■ 購買時の「質」「価格」「調達」項目の評価方法(判断根拠) ■ 環境貢献度等(国土保全、環境保全、林業振興、日本の技術伝承等)に対する優先購買意向、追加的な支払意志額 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 「原材料調達時」及び「製品販売時」における、「質」「価格」「調達」の各項目の重視度 ■ 購買時の「質」「価格」「調達」項目の評価方法(判断根拠) ■ 最終消費者が求める、環境貢献度等(国土保全、環境保全、林業振興、日本の技術伝承等)の優先度の予測
Z: 表示方法にかか る設問 (設問3)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 信頼性・視認性・情報量の寄与度の確認 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 信頼性・視認性・情報量の寄与度の確認
(設問4)	(該当なし)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 組織での役割・役職 ■ 直近の関心事項、行動(海外旅行経験等)

3 - 2 消費者アンケートの実施及び分析

消費者アンケートではウェブアンケートの手法を用いた。調査対象は、「住宅を5年以内に購買経験を有する、又は今後5年以内に購買予定」と回答した、全国8ブロック（北海道、東北、関東、北陸、東海、近畿、中国・四国、九州・沖縄）、男女年齢階層5階層（男女別20代、30代、40代、50代、60代以上）で合計2048人から回答を得た。

図表 3 - 6 消費者及び事業者アンケート調査

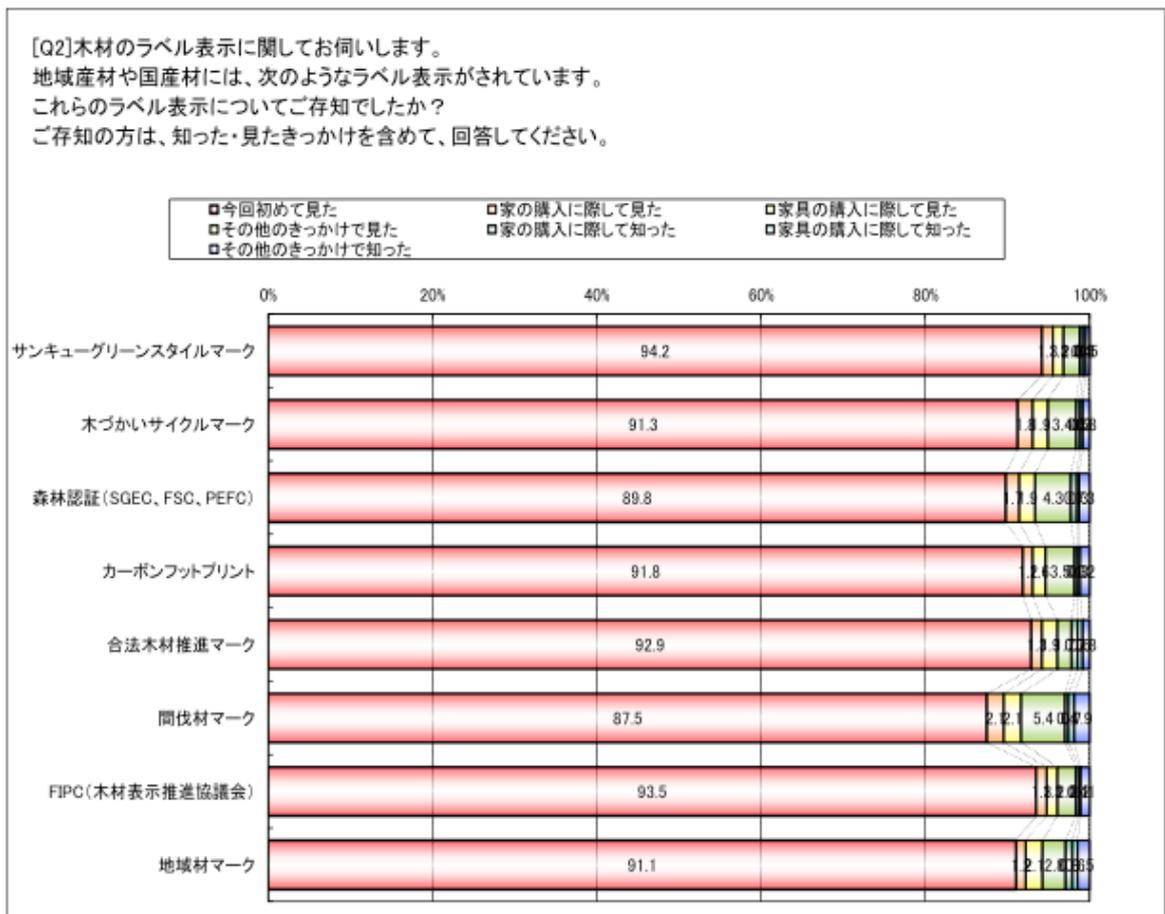


(1) 環境貢献度表示の認知度・重視度について

①環境貢献度表示の認知度について

環境貢献度表示（8種類）について、「今回初めて見た」つまり認知していなかったとする回答が9割を占め、認知度は1割にとどまる結果となった。

図表3-7 消費者調査における環境貢献度表示の認知度



②「環境貢献度」についての重視度

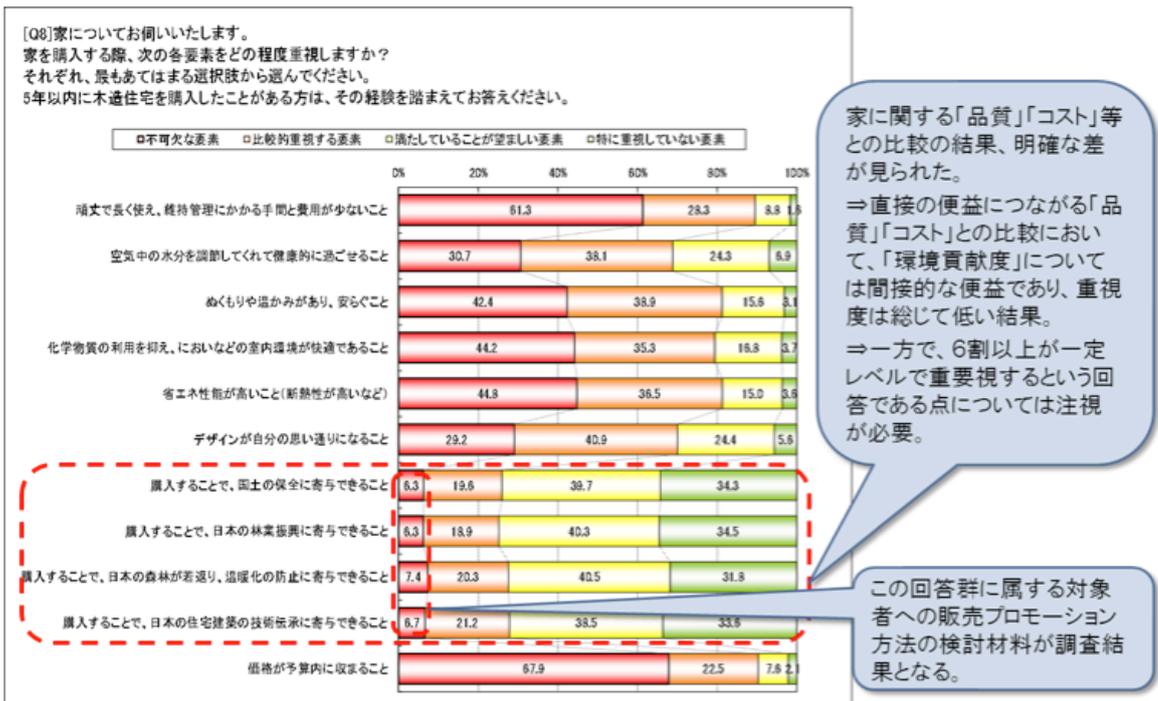
家に関する「品質」「コスト」と、「環境貢献度」を比較した結果、「環境貢献度」は総じて重視度が低い結果となった（赤点線囲み部分）。

このことは、アンケートの設計段階において、直接の便益につながる「品質」「コスト」を重視する一方で、「環境貢献度」は間接的な便益であり重視度が総じて低くなるだろうとの仮説と符合している。

その一方で、回答者のうち6割以上が「一定レベルで重要視する」という回答である点については注視が必要であると考えられる。

特に、環境貢献度表示を通じた国産材の購買行動のモデル化においては、環境貢献度を「不可欠な要素である」と回答している6%の購買層をより精緻に把握することが重要であり、調査結果の要点の一つとなりうる。

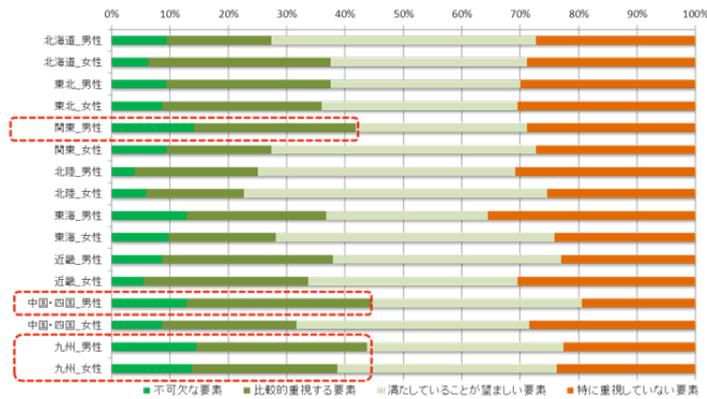
図表3-8 消費者調査における「環境貢献度」への関心度



③「環境貢献度」重視度・優先度と居住地

購入予定者における地域・性別の集計を行った結果、例えば中国・四国男性と北陸女性は2倍の差がある等、地域毎のターゲット化が有効であることを裏付ける結果となった。

図表 3 - 9 「環境貢献度」重視度・優先度と居住地の関係



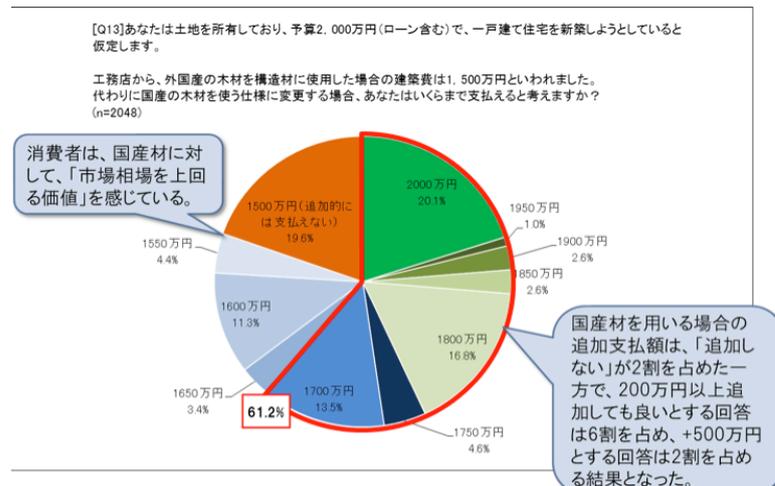
(2) 国産材や環境貢献に関する支払意思等

①国産材を用いた住宅に対する追加支払意思額

国産材を用いる場合の追加支払額について、「追加しない」との回答は2割を占めた。その一方で、200万円以上追加しても良いとする回答は、全体の6割を占め、更に+500万円とする回答は2割を占める結果となった。このことは、消費者における国産材への評価であり、「市場相場を上回る価値」を感じていることを把握することができる結果である。

なお、住宅の建設費のうち構造材は15%程度と云われていることについては、回答者に対して事前情報として提供しておらず、回答者における「木造住宅価格のうち構造材が占める割合・金額」についての情報不足も追加的な支払額の傾向に関係している可能性もある。

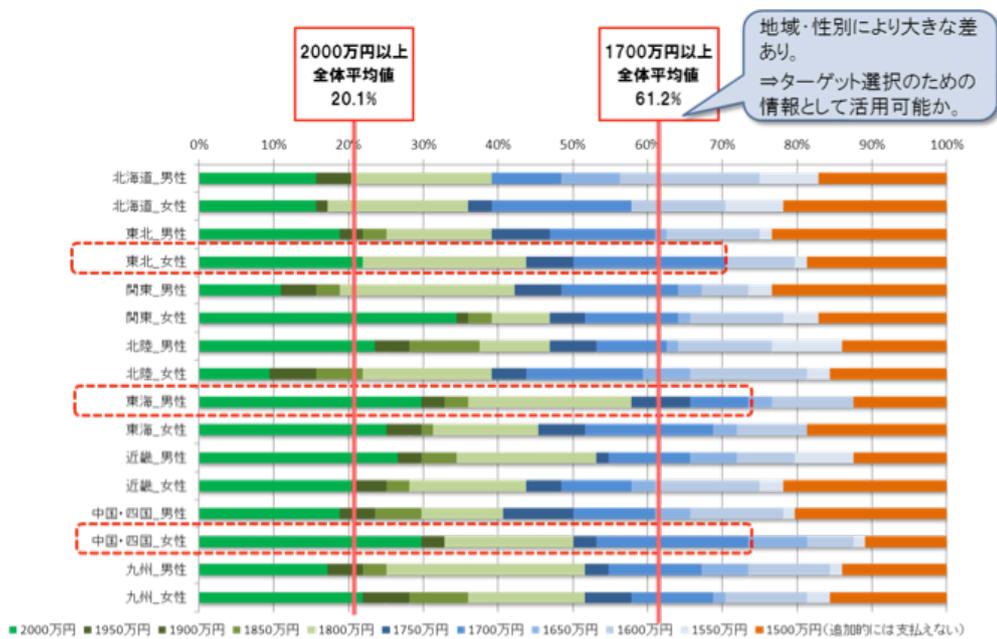
図表 3 - 10 追加費用の支出意向



②「国産材への支払意思額」と居住地との関係

購入予定者における地域・性別の集計を行った結果、例えば東北女性・東海男性・中国・四国女性は高い回答をしており、地域毎のターゲット化が有効であることを裏付ける結果となった。

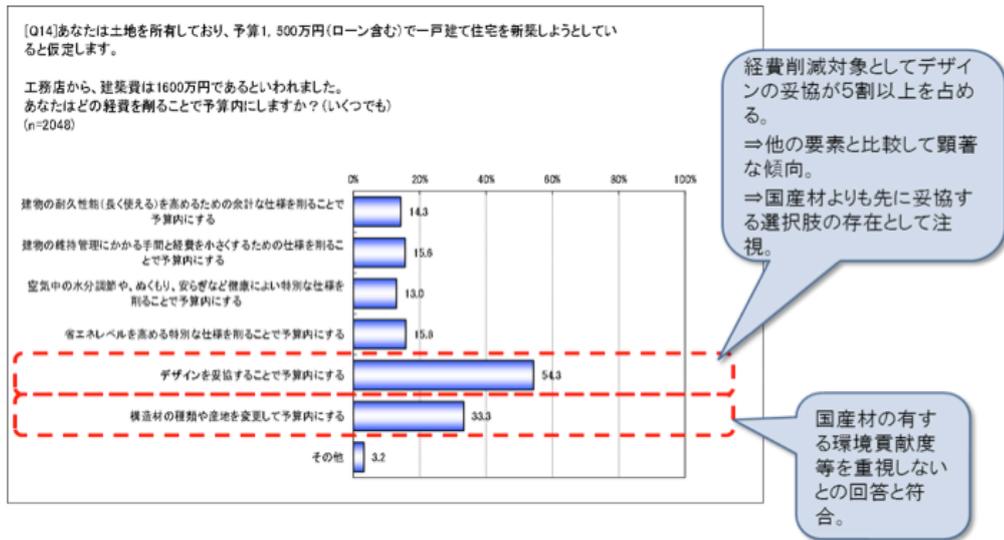
図表 3 - 11 国産材への支払意思額と居住地との対比



③費用削減の対象となる項目

前述の結果でもある通り、国産材や環境貢献度は他のコスト等と比較して重視度が高くないことを反映して「構造材の種類や産地を変更」という回答が3割あるが、「デザインの妥協」がそれを上回る5割以上を占める。このことは、「国産材よりも先に妥協する選択肢」があることを示している情報として注視する必要がある。

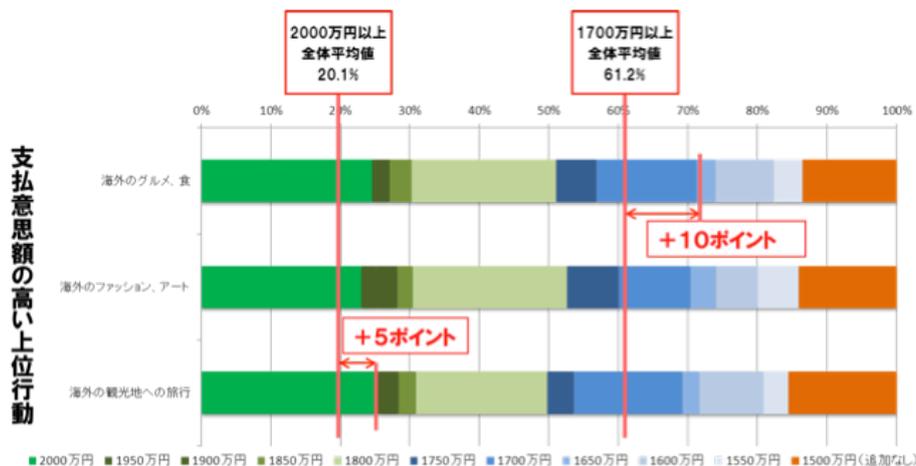
図表 3 - 12 予算オーバーした場合の費用削減項目



④支払意思額の高い消費者の行動特性

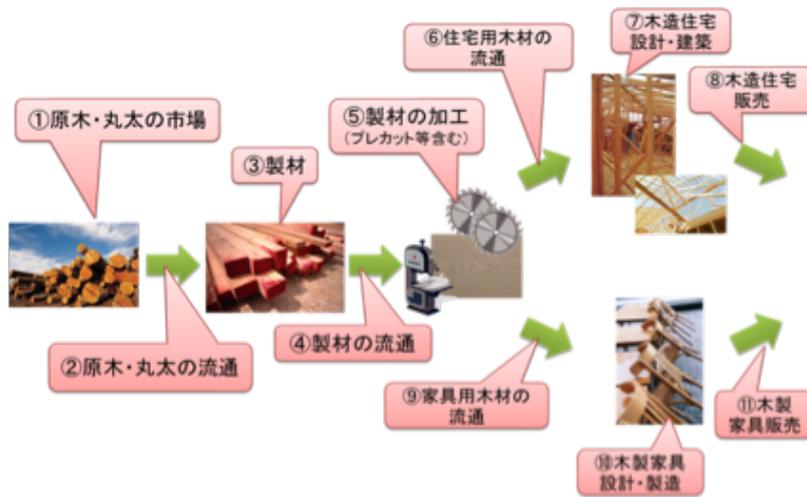
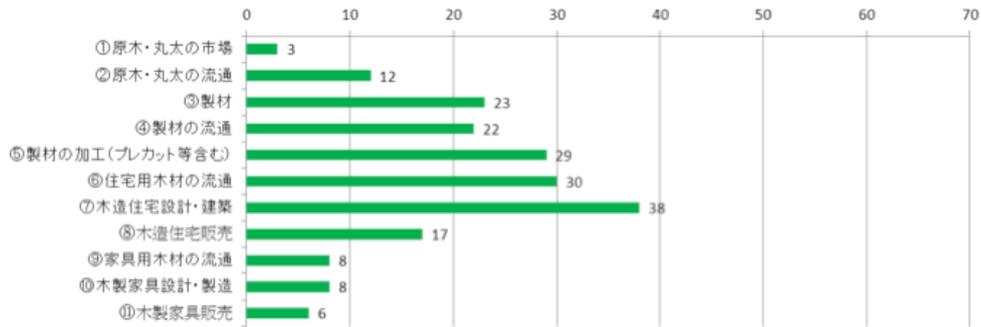
支払意思額が大きい消費者のグループの特性として「海外のグルメ、食」「海外のファッション、アート」「海外の観光地への旅行」に対する高い関心を有している傾向が見られた。このことを活用したプロモーション対象として有望と考えられる。

図表 3 - 12 支払意思額の高い消費者の行動特性

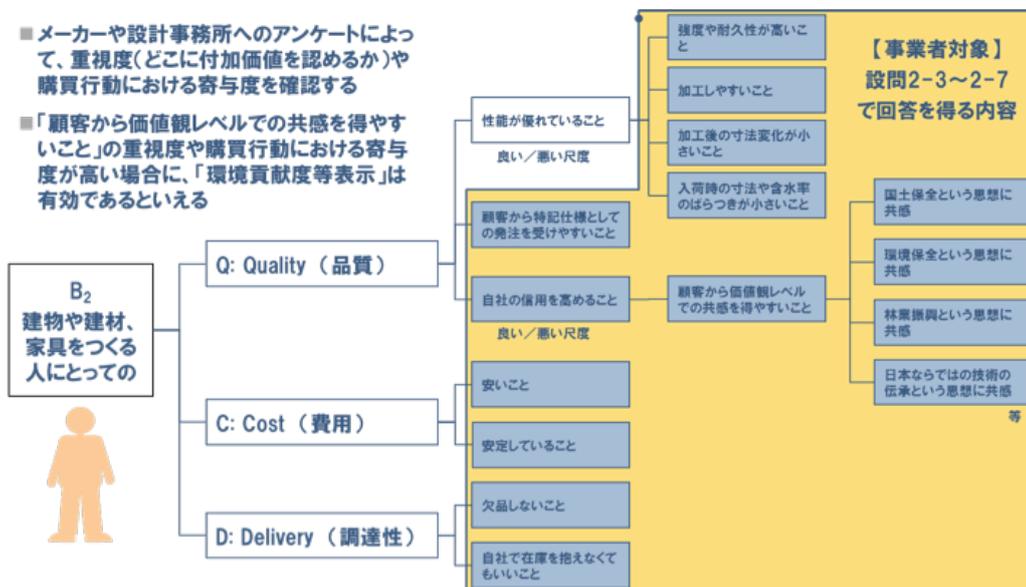


3-3 事業者アンケートの実施及び分析

検討委員会委員がご所属されている業界団体や会員企業の皆様を対象に、アンケートを実施し、67社から回答を得た（H25.1.16 - 2.13 実施）。



図表 3-13 消費者及び事業者アンケート調査項目の概要

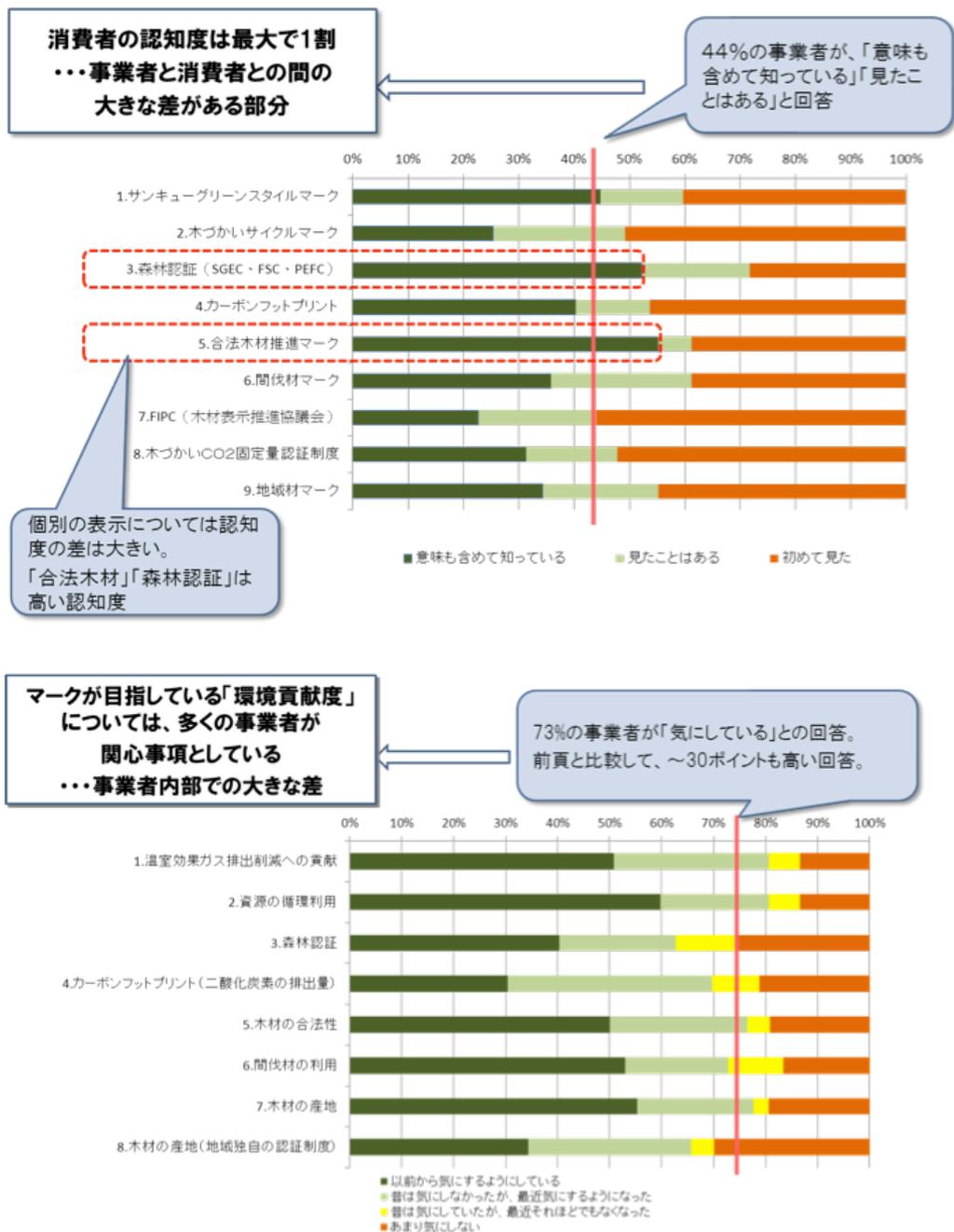


(1) 環境貢献度表示の認知度・重視度について

①環境貢献度表示の認知度について

環境貢献度表示（8種類）について、「意味も含めて知っている」との回答者は44%。特に森林認証と合法木材の認知度は5割を超えており、消費者との大きな差となっている。この傾向は環境貢献度への関心では7割まで拡大する。

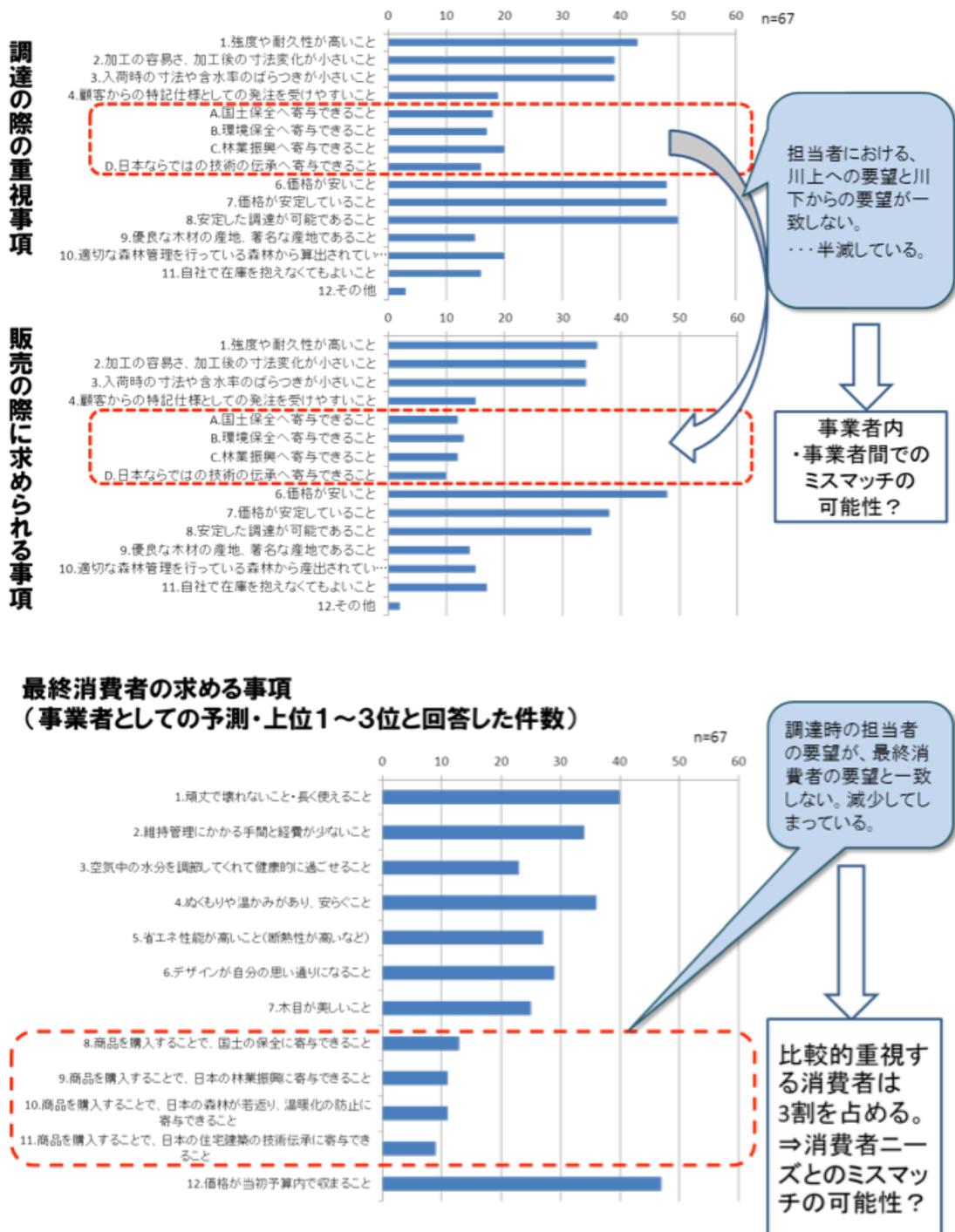
図表3-14 事業者における環境貢献度表示の認知度（上図）、関心度（下図）



②「調達」「販売」時に想定する環境貢献度表示の重視度について

調達時の重視傾向は、販売時では半減してしまっており、事業者自身が重視しているにもかかわらず販売時に途切れてしまう傾向がある。

図表3-15 事業者が考える「調達」「販売」「消費者」の環境貢献度に関する重視度の想定

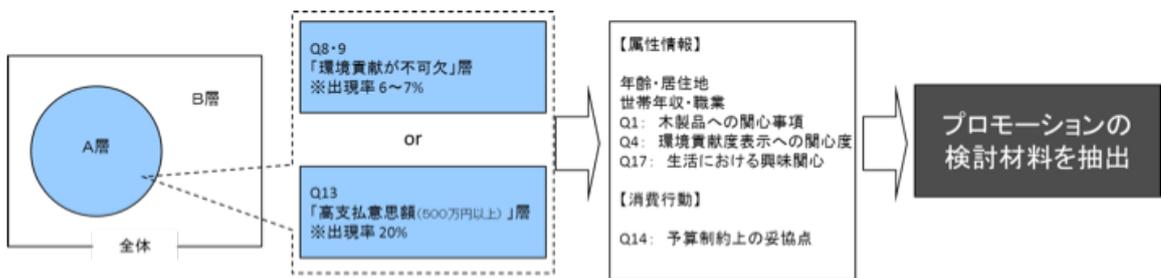


3 - 4 消費者及び事業者へのアンケート実施に関する考察

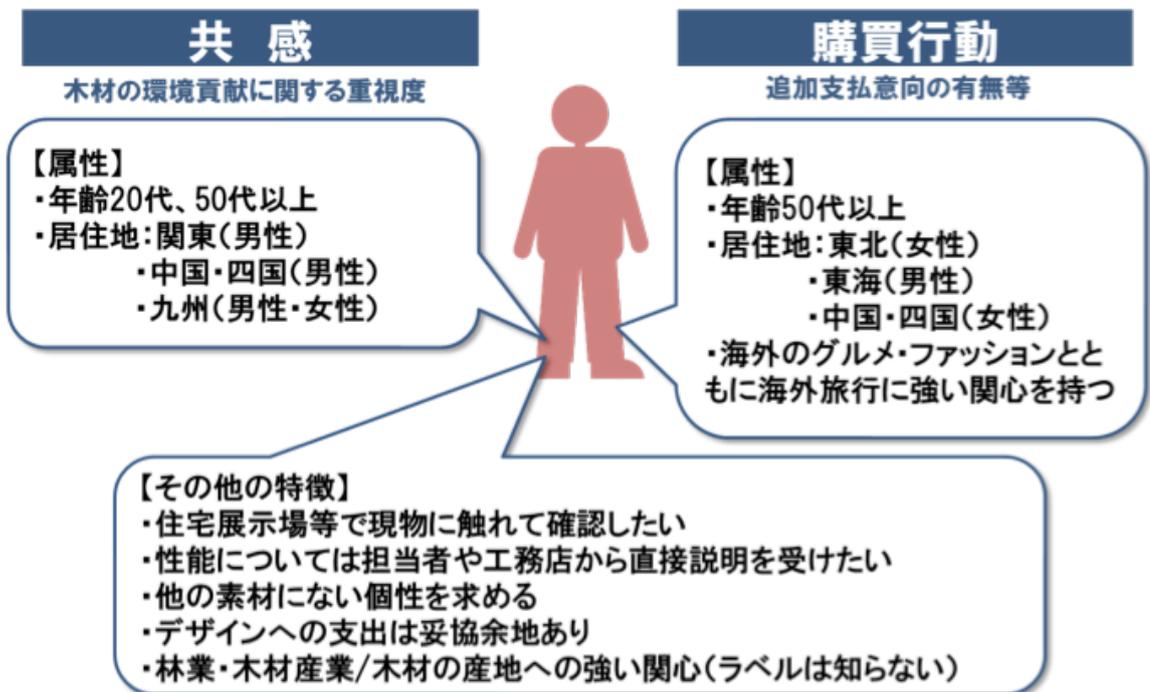
(1) 木材の環境貢献に共感し購買行動を取り得る消費者モデルの抽出

消費者アンケートの結果を基に、以下のフローに沿って特徴的な設問間のクロス集計を行った結果を「木材の環境貢献に共感し購買行動を取り得る消費者」のモデルとして以下に示す。

図表 3 - 16 抽出・プロファイリングフロー



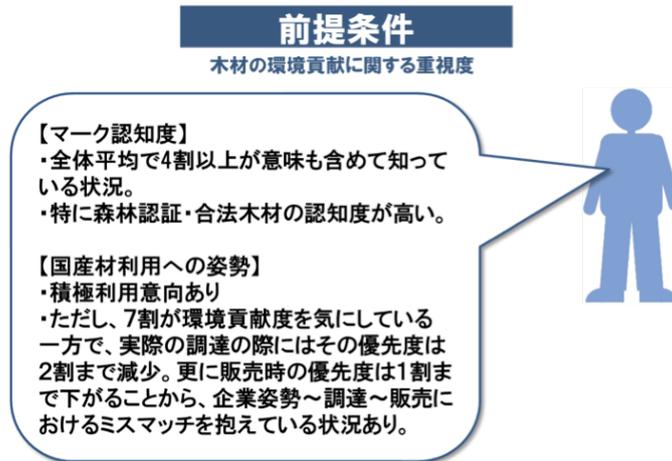
図表 3 - 17 抽出結果（消費者）



(2) 木材の環境貢献を支える業界の現状

事業者アンケートの結果を基に、環境貢献度に対する事業者の考え方（優先度・重視度等）を基に整理した結果を「木材の環境貢献を支える業界の現状」のモデルとして以下に示す。

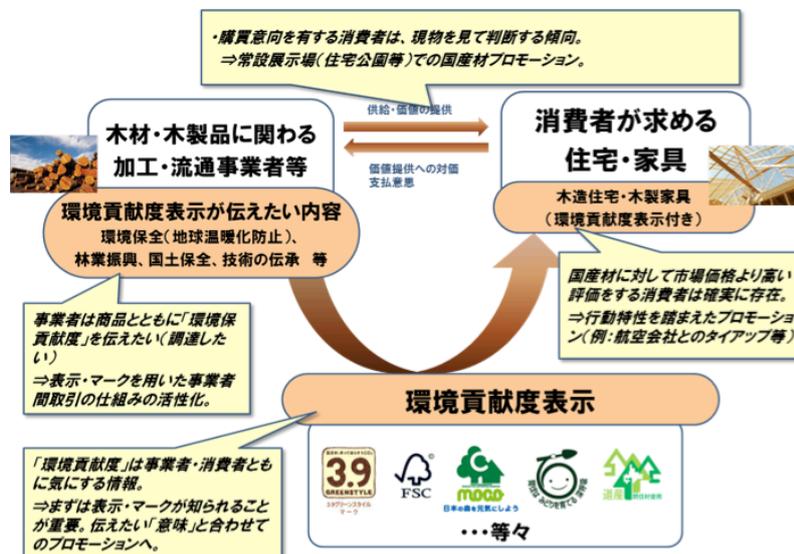
図表 3 - 18 業界の前提条件（事業者）



(3) 表示効果や木材についての消費者及び事業者へのアンケート結果を踏まえた考察

消費者及び事業者アンケートの結果を踏まえ、図表 3 - 4 で示した各主体間のギャップ・課題の仮説に対する考察・対策について以下のとおり取りまとめた。なお、本内容については、後段の「5. 地域材の需要拡大に繋がるような木材の環境貢献度等表示のあり方や制度・仕組みに関する検討」において更に考察・対策の提案を行うこととする

図表 3 - 19 各主体間のギャップ・課題の仮説



4 - 1 開催概要

(1) 趣旨

国は、森林・林業再生プランに掲げる「木材自給率50%以上」という目標を達成し、国産材の利用拡大による森林の適切な整備や、地球温暖化防止への貢献を実現するために、現在「地域材の活用」を推進しています。

その一つの対策として、市場に流通している様々な木材や木質材料、最終製品である建築物及び木製品について、環境貢献度等の表示（例：森林認証、間伐材、県産材認証、カーボンフットプリント等）を行い、「メーカーや消費者等ユーザーが、地域材利用を選択するインセンティブとして、働くようなものにできないか」の検討を進めています。

今般その検討結果、及び地域材の需要拡大に向けての方策を議論するシンポジウムを開催しました。

(2) 開催日時及び場所

開催日時：平成25年2月21日（木）13時30分～17時00分

開催場所：木材会館7階 ホール（東京都江東区新木場1-18-8）

(3) プログラム

13:30	<開会>
13:30～13:35	挨拶 一般社団法人日本有機資源協会 会長：兒玉 徹
13:35～14:05	<I部> 講演
	①木材利用施策の主な推進方向について 林野庁 林政部 木材利用課長：阿部 勲 氏
14:05～14:45	②地域材の需要拡大に繋がるような木材の環境貢献度等表示のあり方や制度・仕組みに関する検討結果について 木材の環境貢献度等表示に係る検討委員会委員長 京都大学生存圏研究所 教授：川井 秀一 氏
14:45～15:00	質疑・応答
15:00～15:20	休憩
15:20～17:00	<II部> パネルディスカッションテーマ 「地域材の需要拡大に向けての方策」 コーディネーター：○京都大学生存圏研究所 教授：川井 秀一 氏 パネリスト：○林野庁 林政部 木材利用課長：阿部 勲 氏 ○日本木材青壮年団体連合会 木材利用推進委員会担当副会長：三橋 真一 氏 ○住友林業株式会社 筑波研究所所長：梅咲 直照 氏 ○株式会社リビング・デザインセンター OZONE事業推進部 OZONE企画グループマネージャー：澁谷 弘毅 氏 ○特定非営利活動法人消費者住宅フォーラム 理事長：矢野 方雄 氏
17:00	<閉会>

4 - 2 開催結果

(1) 参加人数

193 名

(2) 配布資料

資料 1 - 1 木材利用施策の主な推進方向について

資料 1 - 2 (参考) 関連する主な予算措置

資料 2 - 1 地域材の需要拡大に繋がるような木材の環境貢献度等表示のあり方や
制度・仕組みに関する検討結果について

資料 2 - 2 (参考資料) 木材の環境貢献度等表示の例

※上記の配布資料は 45 頁に掲載。

5. 地域材の需要拡大につながるような木材の環境貢献度等表示のあり方や

制度・仕組みに関する検討

(1) ビジネスにおける環境貢献度表示の使用機会の拡大

【論点】

- 個々の表示・マークが表そう/伝えようとする「環境貢献度の意味・メッセージ」に対する興味・関心は、消費者/事業者ともに一定レベルあり。
 - ⇒ まず目的に沿って使われることが重要。
 - ⇒ **【事業者】** 自分のビジネスにおいて、「表示・マークを使うことで、他の事業者や最終消費者に対して環境貢献度を伝えられる」という実感が必要。情報伝達にかかる業務プロセスが簡素化され、コストも低減できるといった「実利」も重要。
 - ⇒ **【最終消費者】** 環境貢献度が表示・マークでも伝達されることを知ることが必要。「品質」「コスト」を重視しつつも「環境貢献度」も享受してみようというある種の“好奇心”喚起の一つにつながることも重要。

木材の環境貢献度表示の認知度は、個々の表示・マークが事業者側で様々な場面で使用され、そのことを消費者側も知ったうえで購買行動の条件等に行っている場合において意味を持つこととなり、認知度も高くなると考えられる。現状では、事業者側での利用も消費者側の購買行動においても木材の環境貢献度表示は利用される機会が少ないため、意味を表明する場面も限られ、結果として認知度が低い状態にとどまっていると考えられる。このように、木材の環境貢献度表示の認知度については、この「事業者側での利用」と「消費者側の認知」の双方に課題がある状況である。

こうした状況を打開するためには、オーソドックスではあるが、まずは環境貢献度表示・マークがその目的に沿って使用されることが重要である。表示やマークを使用する主体は、事業者側に限られることから、まずは事業者側での利用拡大が求められる。

環境貢献度表示・マークは、事業者が「環境貢献度」の情報を的確にかつシンプルに伝達することを助ける仕組みとなることが期待されるが、実際には担当者レベルで苦勞して「環境貢献度」についての情報を収集し、調達や販売に活かしているにもかかわらず表示・マークを用いないケースもある。担当者レベルでの独自の環境貢献度に関する情報収集・伝達と、既に目的も使用方法も固まっている表示・マーク制度を一部組み合わせることは、ビジネスの場面の効率性確保に寄与すると考えられる。そのためには、事業者（現場の担当者）が、「表示・マークを使うことで、他の事業者や最終消費者に対して信頼度を確保し

た上での環境貢献度（とその情報）の伝達ができる」というメリットの実感が必要である。情報伝達にかかる業務プロセスが簡素化され、コストも低減できるといった「実利」もメリットである。

事業者に加え、最終消費者も「環境貢献度が表示・マークでも伝達されること」について理解をすることが必要である。木造住宅や家具を購入する際に「品質」「コスト」について比較検討するが、そのためには様々な情報を現物や販売担当者等やパンフレット等から収集することになる。これらの内容を重視しつつも、「環境貢献度」についてもあわせて享受してみようというある種の“好奇心”が喚起されるように仕向けた販売戦略を行うことも事業者・消費者の環境貢献度表示認知度向上と密接に関係すると考えられる。

(2) 「現物」に寄り添った国産材のプロモーション

【論点】

- 購買意思を有する消費者の重要な情報源として、「現物に触れる」ことが確実に存在。

⇒ 最終製品の販売促進において住宅展示場等の「常設展示」の場は既に存在しており、国産材やその環境貢献度等に関するプロモーションの場として活用することが有効。

アンケート項目とした「購買のきっかけ」において、インターネット、カタログ、雑誌等からどの程度情報を得ているのかを把握した結果、「現物に触れる」という選択肢を大きく下回る結果となった。インターネットを介して情報が氾濫している状況下でも、住宅や家具といった製品については、依然として「現物」こそが重要な情報源であるとの消費者の行動は、これを上手く活用することで現在よりさらに効果的なプロモーションが可能であることを示唆する重要な内容を含んでいる。

「住宅展示場」のように現物を展示することについて消費者は既存メディアや新興メディアからの情報提供より好意的にみなしていることはある種意外な結果である。しかし、このような既存の場を活用し、例えば環境貢献度表示の普及啓発を行う常設テーマブースを運営することで国産材の普及を促すことも可能である。

(3) 国産材を評価する消費者の行動特性を活用

【論点】

- 国産材への評価（ここでは追加支払額の大きさと比較）は、海外の食・ファッション・旅行に関心を示す層と一定の関係性あり。

⇒（例）航空会社とのタイアップによる機内誌への展開

⇒（例）地方空港でのプロモーション

⇒（例）海外旅行商品とのタイアップ（ライフスタイル等の提案）等

国産材に対する追加支払意思額について、より高く回答した層は、海外の食・ファッション・旅行にも関心が高い傾向があることが集計でみられた。このことから、国産材の宣伝の場としてあまり見られない「航空会社とのタイアップ」「木材の産地を抱える地域の空港でのプロモーション」「海外ツアー、海外旅行商品とのタイアップ」を行えば、国産材に対する支払意思額の高い層への訴求につながることを期待される。

海外への関心を有する層が国産材を価格面で高く評価する（傾向のある）層と合致していれば、ターゲットを限定した効果的プロモーションが達成される。また、一定程度の可処分所得を有しているから海外への関心が高いということであれば、その仕向け先として国産材住宅・家具が選定されることを目指すストーリーを持った広報戦略・商品開発が今後求められることとなる。

(4) 消費者に対するライフスタイルの提案という新たな提案へ

【論点】

- 例えば、カーボンフットプリントが示す情報には、「その商品を購入することによる環境貢献」という側面がある一方で、最終消費者の全てに「そのことを理解できる能力」を求めてしまっている側面もある。

⇒ ライフスタイルは消費者によって様々である。環境貢献度を自分のライフスタイルの重要なポイントに置いている消費者に対して、まずは国産材の住宅・家具による「環境貢献するライフスタイル」を提供する市場形成（事業戦略）が有効ではないか。

⇒ 住宅・家具ならでの「ライフスタイル」を、木材産業関係者（特に国産材について）が今まで以上に取り組めるか（乗り出すことができるか）がポイント。

家を購入することは、つまり購入者の生活を一変させることになるという意味で、消費者にとっては「大事な買い物」である。調査設計においても、消費者の購買行動を支配する「品質」「コスト」に対して、「環境貢献度」とは何か（そもそも購買行動として入り込む余地はあるか）という視点から精緻化を図ってきたところである。

例えば、カーボンフットプリントが示す情報を「その商品を購入することであなたが環境貢献する」という「ライフスタイルの提案」といった形でサービスを提供する事業者と、そのように理解しようとする最終消費者というモデルは、今後拡大する方向にあると考えられることができる。単なる物売りから、物を買って使用することでライフスタイルが変わっていく（望ましいライフスタイルを提供する）といった事業こそが、「環境貢献度表示」が目指す価値の提供につながるのではないかと考えられる。

(5) 木材利用ポイント制度との相乗効果

平成 25 年 4 月に新設された「木材利用ポイント制度」は、地域材の利用を拡大することをポイント還元という形で支援するものである。これまで、木材の利用は森林の適正な整備・保全や地球温暖化防止及び循環型社会の形成に貢献し、農山漁村地域の振興に資するとされてきましたが、最終消費者自身がそのことを購買行動のインセンティブに据えることは優先順位としても高いとはいえない（価格や品質を優先する）状況である。地域材を購入した場合に他の部材と違ってポイントが還元されるという経済的メリットを付与することで地域材の利用を拡大しようとするものである。

地域材を基準以上使用すること等の条件を満たすものとして、

1. 造住宅の新築・増築又は購入
2. 住宅の床、内壁及び外壁の木質化工事
3. 木材製品、木質ペレットストーブ等の購入

が対象となり、ポイントは地域の農林水産品等、農山漁村地域における体験型旅行、商品券、森林づくり・木づかい活動に対する寄附等との交換が可能である。

本調査では、環境貢献度に対する意識は費用や品質の優先順位を変えるほどではないものの、一定の層に着実に存在することが分かっている。一方で、消費行動そのものを促すインセンティブに乏しいのが課題であったが、木材利用ポイントの対象となる地域材については、「環境貢献度表示」の対象となるものが大勢を占めると考えられ、消費行動を変える一つの大きな力となると期待される。そのためには、事業者側がまず率先して木材利用ポイントの対象製品となるよう行動することが重要となる。期限付きの制度であるものの、「木材の環境貢献度」をより具体的・広範囲に消費者に知ってもらい、そのことが表示・マークで伝達されている仕組みについても浸透させる機会とすることが不可欠である。

6. 参考資料

I アンケート調査の実施について

- (1) 表示効果や木材に関する消費者アンケート
- (2) 表示効果や木材に関する事業者アンケート

II シンポジウム配布資料

- (1) 木材利用施策の主な推進方向について
- (2) 参考 関連する主な予算措置
- (3) 地域材の需要拡大に繋がるような木材の環境貢献度等表示のあり方や制度・
仕組みに関する検討結果について
- (4) 木材の環境貢献等表示の例

I アンケート調査の実施について

(1) 表示効果や木材に関する消費者アンケート

Q1

「木造の住宅」「木製の家具」についてお伺いします。次に挙げる特色の中で、関心事項を全て回答ください。(複数回答)

【項目】

1. 木造の住宅
2. 木製の家具

【選択肢】

1. 素材の持つ色目や木目、風合い、質感、肌触り など
2. 自然な素材であること 強度 (しなやかさ、など)
3. 耐久性 (丈夫・長持ち、など)
4. デザイン、造形のユニークさ
5. 他の素材にない個性
6. 日々の暮らし・住環境への配慮
7. 自然環境・地球温暖化・資源循環等への配慮
8. 林業・木材産業への配慮
9. その他
10. 特にない

Q2

木材のラベル表示に関してお伺いします。地域産材や国産材には、次のようなラベル表示がされています。これらのラベル表示についてご存知でしたか?ご存知の方は、知った・見たきっかけを含めて、回答してください。(単一回答)

【項目】

1. サンキューグリーンスタイルマーク
2. 木づかいサイクルマーク
3. 森林認証 (SGEC、FSC、PEFC)
4. カーボンフットプリント
5. 合法木材推進マーク
6. 間伐材マーク
7. FIPC (木材表示推進協議会)
8. 地域材マーク

【選択肢】

1. 今回初めて見た
2. 家の購入に際して見た
3. 家具の購入に際して見た
4. その他のきっかけで見た
5. 家の購入に際して知った
6. 家具の購入に際して知った
7. その他のきっかけで知った

Q3

国産材については、環境貢献度等を示すラベル、規格、認証マークなどによって、その内容や意義に関する情報提供を行っています。以下の情報は、どの程度重要な情報ですか。あてはまるものをそれぞれ回答ください。（単一回答）

【項目】

1. ラベルやマークによる表示（目に留まる、わかりやすさ）
2. 商品そのものへのラベルやマーク表示による説明
3. 商品そのもののパンフレット・説明書・目録書等による説明
4. 製造企業～販売企業の「企業全体」の取組としての説明（パンフレットやウェブサイトなど）

【選択肢】

1. 不可欠な情報
2. 比較的重視する情報
3. あれば判断材料にする情報
4. 特に重視していない情報

Q4

地域産材や国産材のラベル表示を含め、現在市場で販売される製品には環境に関する多数の表示がされています。こうした内容に関する表示についての関心度を回答ください。（単一回答）

【項目】

1. 温室効果ガス排出削減への貢献
2. 資源の循環利用
3. 森林認証
4. カーボンフットプリント（二酸化炭素の排出量）
5. 木材の合法性
6. 間伐材の利用
7. 木材の産地
8. 木材の産地（地域独自の認証制度）

【選択肢】

1. 以前から気にするようになっている
2. 昔は気にしなかったが 最近気にするようになった
3. 昔は気にしていたが 最近それほどでもなくなった
4. あまり気にしない / 気にしない

Q5

次の木材用途は、地域材や国産材の用途として今よりも更に推進すべきだと思いますか?それぞれあてはまるものを選択してください。
(単一回答)【その他以外必須入力】

【項目】

1. 木造住宅への利用
2. 家具への利用
3. 公共建築物への利用
4. 公共の道路・河川・法面工事用の資材としての利用
5. 紙・バイオマスプラスチックなどの自然素材としての利用
6. 日用雑貨（おもちゃ、文具など）への利用
7. 食器類への利用
8. 割り箸、つまようじなどへの利用
9. 燃料としての利用
10. その他【 】

【選択肢】

1. 推進すべき
2. 推進すべきではない
3. わからない
4. 無回答

Q6

直近で「こういう家、こういう家具が欲しい」と思ったきっかけ、場面はどのようなものですか?当てはまるものをそれぞれ全て回答ください。
(複数回答)

【項目】

1. 家
2. 家具

【選択肢】

1. 店頭または展示場で現物に触れて
2. 親戚・友人・知人の家を訪ねて
3. ホテルや旅館に宿泊して
4. テレビドラマや映画を見て
5. テレビCMや広告やチラシを見て
6. ライフスタイル関連の雑誌や刊行物を読んで
7. インターネットで何かを調べて
8. SNS（TwitterやFacebook等）をして
9. セミナーやフォーラム等の啓発イベントに参加して
10. その他のきっかけ、場面
11. 特にない

Q7

家や家具を購入しようと思いついたときに、初期の情報収集はどのように行いますか?当てはまるものをそれぞれ全て回答ください。
(複数回答)

【項目】

1. 家
2. 家具

【選択肢】

1. 常設の店舗または展示場で現物に触れる
2. 期間開催の展示会等のイベントに参加する
3. 営業担当者に話をきく
4. 製作者や販売者の説明資料を読む
5. インターネットで製作者や販売者のサイトを閲覧する
6. インターネットで第三者（製作者や販売者以外）のサイトを閲覧する
7. 専門雑誌を購読する
8. 家族・友人・知人に相談する
9. その他

Q8

家についてお伺いいたします。家を購入する際、次の各要素をどの程度重視しますか?それぞれ、最もあてはまる選択肢から選んでください。5年以内に木造住宅を購入したことがある方は、その経験を踏まえてお答えください。（単一回答）

【項目】

1. 頑丈で長く使え、維持管理にかかる手間と費用が少ないこと
2. 空気中の水分を調節してくれて健康的に過ごせること
3. ぬくもりや温かみがあり、安らぐこと
4. 化学物質の利用を抑え、においなどの室内環境が快適であること
5. 省エネ性能が高いこと（断熱性が高いなど）
6. デザインが自分の思い通りになること
7. 購入することで、国土の保全に寄与できること
8. 購入することで、日本の林業振興に寄与できること
9. 購入することで、日本の森林が若返り、温暖化の防止に寄与できること
10. 購入することで、日本の住宅建築の技術伝承に寄与できること
11. 価格が予算内に収まること

【選択肢】

1. 不可欠な要素
2. 比較的重視する要素
3. 満たしていることが望ましい要素
4. 特に重視していない要素

Q9

家具についてお伺いいたします。家具を購入する際、次の各要素をどの程度重視しますか?それぞれ、最もあてはまる選択肢から選んでください。(単一回答)

【項目】

1. 頑丈で長く使え、維持管理にかかる手間と費用が少ないこと
2. 空気中の水分を調節してくれてること
3. ぬくもりや温かみがあり、安らぐこと
4. 化学物質の利用を抑えたものであること
5. デザインが自分の思い通りであること
6. 購入することで、国土の保全に寄与できること
7. 購入することで、日本の林業振興に寄与できること
8. 購入することで、日本の森林が若返り、温暖化の防止に寄与できること
9. 購入することで、日本の木材加工の技術伝承に寄与できること
10. 価格が予算内に収まること

【選択肢】

1. 不可欠な要素
2. 比較的重視する要素
3. 満たしていることが望ましい要素
4. 特に重視していない要素

Q10

家についてお伺いいたします。家について、国産材を使用する場所を指定できるとすれば、どの部分に使用することを希望しますか?(いくつかでも)(複数回答)

【選択肢】

1. 構造材:建物本体を支持する部材(土台、柱、はり、桁、板等)
2. 内装材:建物本体の内装を構成する部材(内壁、床、天井、建具、下地、化粧等)
3. 外装材:建物本体の外装を構成する部材(外壁、屋根等)
4. 外構材:建物本体の外回りを構成する部材(デッキ等)
5. 特にない

Q11

家について伺います。家を購入する際、その特性を評価するために、頼りにする情報は何か?最も頼りにするものをそれぞれ3つまで選択してください。(複数回答)

【項目】

1. 頑丈で壊れないこと、長く使えること
2. 維持管理にかかる手間と経費が少ないこと
3. 空気中の水分調節や、ぬくもり、安らぎなど健康に良い特性があること
4. 省エネ性能が高いこと（断熱性が高いなど）
5. デザインが優れていること
6. 地域産材や国産材を使うことで国土保全や林業振興に貢献できること
7. 価格が適正であること

【選択肢】

1. 自分の知識や勘
2. 販売者の説明
3. 製作者（メーカーや工務店等）の説明
4. 信用できる身近な人物の評価
5. 専門家の評価
6. ラベルや認証マーク
7. その他
8. 特にない

Q12

家具についてお伺いいたします。家具を購入する際、その特性を評価するために、頼りにする情報は何か?最も頼りにするものをそれぞれ3つまで選択してください。(複数回答)

【項目】

1. 頑丈で壊れないこと、長く使えること
2. 維持管理にかかる手間と経費が少ないこと
3. 接着剤や塗装等が有害でないこと
4. 空気中の水分調節や、ぬくもり、安らぎなど健康に良い特性があること
5. デザインが優れていること
6. 地域産材や国産材を使うことで国土保全や林業振興に貢献できること
7. 価格が適正であること

【選択肢】

1. 自分の知識や勘
2. 販売者の説明
3. 製作者（メーカーや工務店等）の説明
4. 信用できる身近な人物の評価
5. 専門家の評価
6. ラベルや認証マーク
7. その他
8. 特にない

Q13

あなたは土地を所有しており、予算2,000万円（ローン含む）で、一戸建て住宅を新築しようとしていると仮定します。
工務店から、外国産の木材を構造材に使用した場合の建築費は1,500万円といわれました。代わりに国産の木材を使う仕様に変更する場合、あなたはいくらまで支払えると考えますか? (単一回答)

【選択肢】

1. 2000万円
2. 1950万円
3. 1900万円
4. 1850万円
5. 1800万円
6. 1750万円
7. 1700万円
8. 1650万円
9. 1600万円
10. 1550万円
11. 1500万円（追加的には支払えない）

Q14

あなたは土地を所有しており、予算1,500万円（ローン含む）で一戸建て住宅を新築しようとしていると仮定します。
工務店から、建築費は1,600万円であるといわれました。あなたはどの経費を削ることで予算内にしますか？（いくつでも）（複数回答）

【選択肢】

1. 建物の耐久性能（長く使える）を高めるための余計な仕様を削ることで予算内にする
2. 建物の維持管理にかかる手間と経費を小さくするための仕様を削ることで予算内にする
3. 空気中の水分調節や、ぬくもり、安らぎなど健康によい特別な仕様を削ることで予算内にする
4. 省エネレベルを高める特別な仕様を削ることで予算内にする
5. デザインを妥協することで予算内にする
6. 構造材の種類や産地を変更して予算内にする
7. その他

Q15

直近であなたが購入した、もしくは購入を検討している家や家具を使う人はどなたですか？（いくつでも）（家具の購入・検討をしていない方も、購入するとした場合でお答えください。）（ご自身からみた続柄についてお答えください。）（複数回答）

【項目】

1. 家
2. 家具

【選択肢】

1. ご自身
2. 配偶者
3. 子ども
4. 孫
5. 親
6. 賃貸
7. その他

Q16

直近であなたが購入した、もしくは購入を検討している家や家具の購入にあたり、最終的な意思決定をする人はどなたですか？（家具の購入・検討をしていない方も、購入するとした場合でお答えください。）（ご自身からみた続柄についてお答えください。）（単一回答）

【項目】

1. 家
2. 家具

【選択肢】

1. ご自身
2. 配偶者
3. 子ども
4. 孫
5. 親
6. その他

Q17

次の各項目に関する興味関心の高さについて、最も近いものをそれぞれ選択してください。（単一回答）

【項目】

1. 国内の政治、経済ニュース
2. 国内のスポーツ、芸能ニュース
3. 国内のファッション、アート
4. 国内のグルメ、食
5. 国内の観光地への旅行
6. 海外の政治、経済ニュース
7. 海外のスポーツ、芸能ニュース
8. 海外のファッション、アート
9. 海外のグルメ、食
10. 海外の観光地への旅行

【選択肢】

1. 非常に興味がある
2. 興味がある
3. あまり興味がない
4. 興味がない

I アンケート調査の実施について

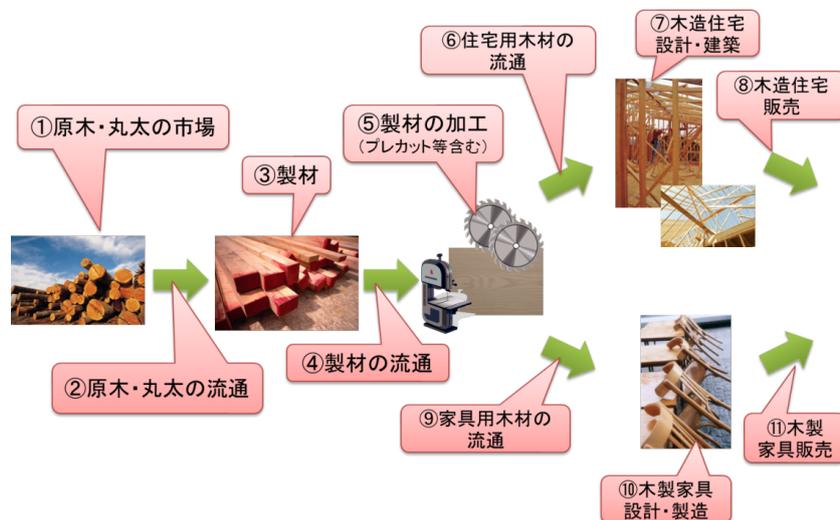
(2) 表示効果や木材に関する事業者アンケート

調査票

貴社・貴団体の情報について

次の内容についてそれぞれご回答ください。

1.名称	
2.本社所在地	都・道・府・県
3.主な事業所の所在地及び主な商圈	
4.創業年	西暦 年
5.業態	※下図から該当する番号(①～⑪)全てをご回答下さい
6.取扱われている仕入・製品(購入品、製品)	
7.年間取扱量(m ³ 、トン)(取扱製品毎)	
8.うち国産材取扱量(m ³ 、トン)(取扱製品毎)	



Q1-1 既存の各種ラベルについて

(1) 地域産材や国産材には、次のようなラベル表示がされています。これらの表示について、回答者個人の立場からご回答ください。なお、回答に際しては別添しました各種ラベルの説明資料をご覧くださいながらお願い致します。

	意味も含めて知っている	見たことはある	初めて見た
1.サンキューグリーンスタイルマーク	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.木づかいサイクルマーク	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.森林認証 (SGEC、FSC、PEFC)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.カーボンフットプリント	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.合法木材推進マーク	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.間伐材マーク	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.FIPC(木材表示推進協議会)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.木づかいCO ₂ 固定量認証制度	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.地域材マーク	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(2) 地域産材や国産材のラベル表示を含め、現在市場で販売される製品には環境に関する表示が多数されています。こうした表示についての関心度を回答者個人の立場からご回答ください。

	以前から気にするようになっている	昔は気にしなかったが、最近気にするようになった	昔は気にしていたが、最近それほどもなくなった	あまり気にしない
1.温室効果ガス排出削減への貢献	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.資源の循環利用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.森林認証	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.カーボンフットプリント(二酸化炭素の排出量)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.木材の合法性	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.間伐材の利用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.木材の産地	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.木材の産地(地域独自の認証制度)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q1-2 地域材や国産材の将来について

地域材や国産材の用途として、今よりも更に推進すべきと考える項目について回答者個人の立場からご回答ください。

	推進すべき	推進すべきではない	わからない
1.木造住宅への利用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.家具への利用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.公共建築物への利用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.公共の道路・河川・法面工事用の資材としての利用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.紙・バイオマスプラスチックなどの自然素材としての利用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.日用雑貨(おもちゃ、文具など)への利用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.食器類への利用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.割り箸、つまようじなどへの利用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.燃料としての利用	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.その他()	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q2-1 原材料の調達について

(1) 原材料等の「調達」の際、次の項目をどの程度重視されますか。順位を回答下さい（同一順位の項目があっても構いません）

	順位
1.強度や耐久性が高いこと	
2.加工の容易さ、加工後の寸法変化が小さいこと	
3.入荷時の寸法や含水率のばらつきが小さいこと	
4.顧客からの特記仕様としての発注を受けやすいこと	
5.取引を通じて、	A.国土保全へ寄与できること
	B.環境保全へ寄与できること
	C.林業振興へ寄与できること
	D.日本ならではの技術の伝承へ寄与できること
6.価格が安いこと	
7.価格が安定していること	
8.安定した調達が可能であること	
9.優良な木材の産地、著名な産地であること	
10.適切な森林管理を行っている森林から算出されていること	
11.自社で在庫を抱えなくてもよいこと	
12.その他()	

(2) 原材料等の「調達」の際、評価の根拠とされる項目を回答下さい。

	評価の根拠 (3つまで)
1.自分の知識や勘	<input type="checkbox"/>
2.販売者の説明	<input type="checkbox"/>
3.製作者(メーカーや工務店等)の説明	<input type="checkbox"/>
4.信用できる身近な人物の評価	<input type="checkbox"/>
5.専門家の評価	<input type="checkbox"/>
6.ラベルや認証マーク	<input type="checkbox"/>
7.その他()	<input type="checkbox"/>

Q2-2 製品の販売に際して

- (1) 製品を「販売」する際、次の項目について直接取引のある川下側（ユーザー）からどの程度の要望・期待を受けますか。順位を回答下さい（同一順位の項目があっても構いません）。

	順位
1.強度や耐久性が高いこと	
2.加工の容易さ、加工後の寸法変化が小さいこと	
3.入荷時の寸法や含水率のばらつきが小さいこと	
4.顧客からの特記仕様としての発注を受けやすいこと	
5.取引を通じて、	A.国土保全へ寄与できること
	B.環境保全へ寄与できること
	C.林業振興へ寄与できること
	D.日本ならではの技術の伝承へ寄与できること
6.価格が安いこと	
7.価格が安定していること	
8.安定した調達が可能であること	
9.優良な木材の産地、著名な産地であること	
10.適切な森林管理を行っている森林から算出されていること	
11.自社で在庫を抱えなくてもよいこと	
12.その他(

- (2) 川下側（ユーザー）は、自身が要望・期待している内容が達成されているか否かについて、何を根拠に判断されていると思われますか。

	評価の根拠(3つまで)
1.自分の知識や勘	<input type="checkbox"/>
2.販売者(取引業者)の説明(カタログ等含む)	<input type="checkbox"/>
3.長年の取引における信頼関係	<input type="checkbox"/>
4.業界内での評判	<input type="checkbox"/>
5.専門家の評価(業界専門誌での論評など)	<input type="checkbox"/>
6.ラベルや認証マーク	<input type="checkbox"/>
7.その他()	<input type="checkbox"/>

Q2-3 (消費者と取引のある場合において) 消費者からの期待について

- (1) 製品を「販売」される際、次の項目について最終消費者からどの程度期待されていますか。順位を回答下さい (同一順位の項目があっても構いません)

	順位
1.頑丈で壊れないこと・長く使えること	
2.維持管理にかかる手間と経費が少ないこと	
3.空気中の水分を調節してくれて健康的に過ごせること	
4.ぬくもりや温かみがあり、安らぐこと	
5.省エネ性能が高いこと(断熱性が高いなど)	
6.デザインが自分の思い通りになること	
7.木目が美しいこと	
8.商品を購入することで、国土の保全に寄与できること	
9.商品を購入することで、日本の林業振興に寄与できること	
10.商品を購入することで、日本の森林が若返り、温暖化の防止に寄与できること	
11.商品を購入することで、日本の住宅建築の技術伝承に寄与できること	
12.価格が当初予算内で収まること	

- (2) 最終消費者は、自身が要望・期待している内容が達成されているか否かについて、何を根拠に判断されていると思われますか。

	評価の根拠(3つまで)
1.自分の知識や勘	<input type="checkbox"/>
2.販売者の説明	<input type="checkbox"/>
3.製作者(メーカーや工務店等)の説明	<input type="checkbox"/>
4.信用できる身近な人物の評価	<input type="checkbox"/>
5.専門家の評価	<input type="checkbox"/>
6.ラベルや認証マーク	<input type="checkbox"/>
7.その他()	<input type="checkbox"/>

Q3 環境貢献度表示について

国産材については、環境貢献度等を示すラベル、規格、認証マークなどによってその内容や意義に関する情報提供を行っています。以下の選択肢について、あなたが求める内容を回答ください。

	不可欠な情報	比較的重視する情報	あれば判断材料にする情報	特に重視していない情報
1.ラベルやマークのデザイン(目に留まる、わかりやすさ)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.商品そのものへのラベルやマーク表示による説明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.商品そのもののパンフレット・説明書・目録書等による説明	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.製造企業～販売企業の「企業全体」の取組としての説明(パンフレットやウェブサイトなど)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Q4 ご回答者ご自身に関するご質問

(1) 次の内容についてそれぞれご回答下さい。

1.企業内での役割	役員、営業部門、管理部門、技術部門、その他()
2.年代	20代、30代、40代、50代、60代、70代以上
3.性別	男性、女性
4.職業経験年数	10年未満、10～19年、20～29年、30～39年、40年以上

(2) 次の各項目に関する興味関心の高さについて、4つの選択肢から最も近いものを選択してください。

	非常に関心がある	関心がある	ふつう	あまり関心がない
1.国内の政治、経済ニュース	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.国内のスポーツ、芸能ニュース	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.国内のファッション、アート	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.国内のグルメ、食	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.国内の観光地への旅行	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.海外の政治、経済ニュース	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.海外のスポーツ、芸能ニュース	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.海外のファッション、アート	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.海外のグルメ、食	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.海外の観光地への旅行	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(3) 次の各項目の頻度について、選択して下さい。

	1年に数回	1年に1回程度	数年に1回	それ以下
1.国内旅行(宿泊を伴う)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.海外旅行	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.劇場での催しの鑑賞(コンサート、演劇、歌舞伎等)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.ボランティア活動、コミュニティ活動	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.スポーツ大会への出場	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.スポーツ観戦	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.技能検定・資格試験	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

(4) 国産材の生産・流通・販売に関するご意見、ご要望をご記入下さい。

アンケートは以上です。ご協力ありがとうございました。

Ⅱ シンポジウム配布資料

(1) 木材利用施策の主な推進方向について



木材利用施策の主な推進方向について

平成25年2月21日
林野庁木材利用課

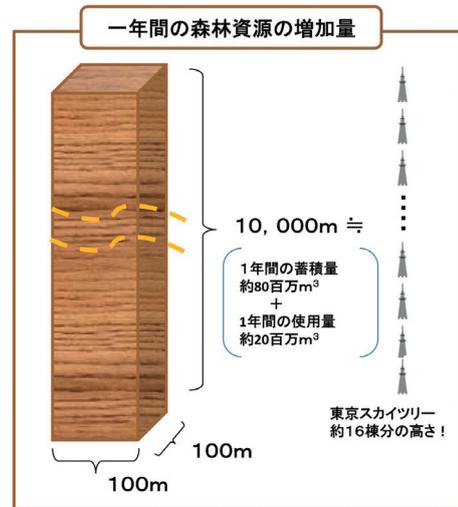
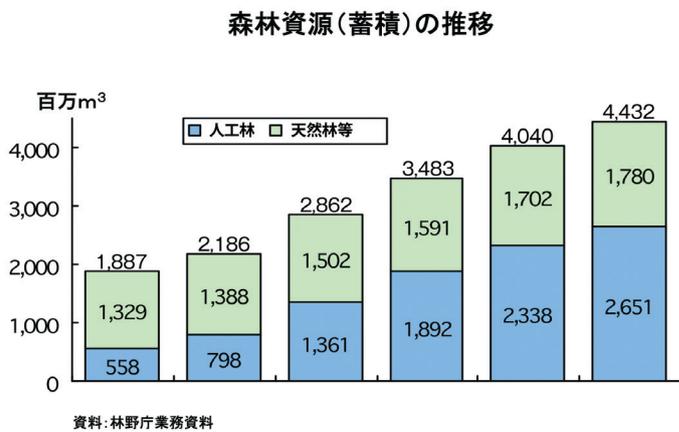


1. 日本の森林・林業の現状



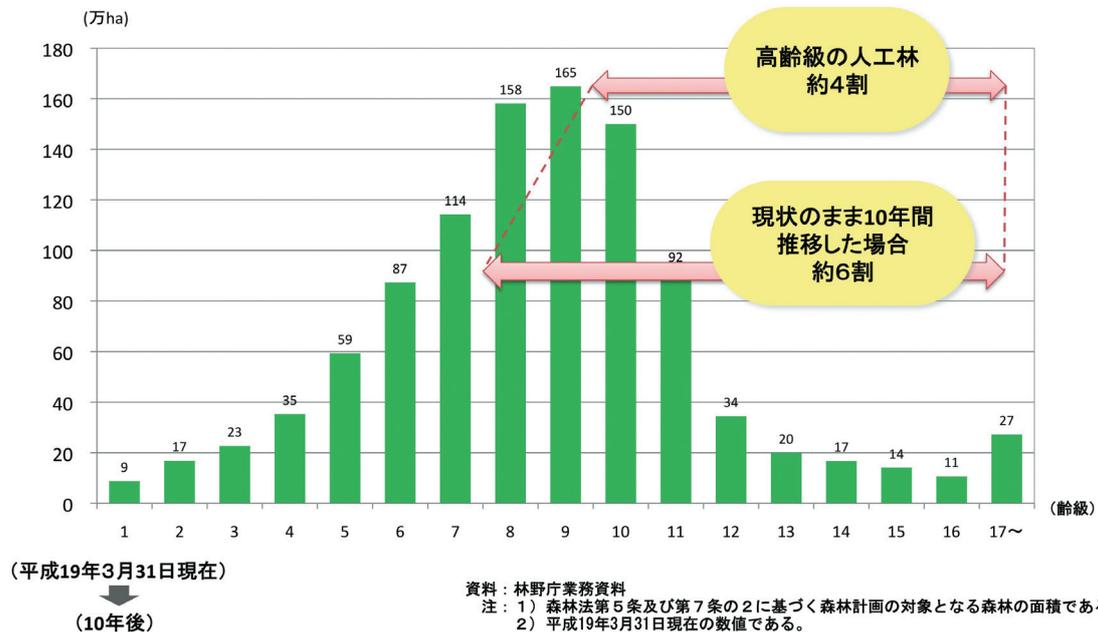
我が国の森林資源（蓄積）の推移

○森林の蓄積は、人工林を中心に毎年増加し、総蓄積は約44億 m^3 。毎年、日本の木材需要量に相当する8千万 m^3 の蓄積が増加。



我が国の森林資源の状況

人工林の齢級別面積

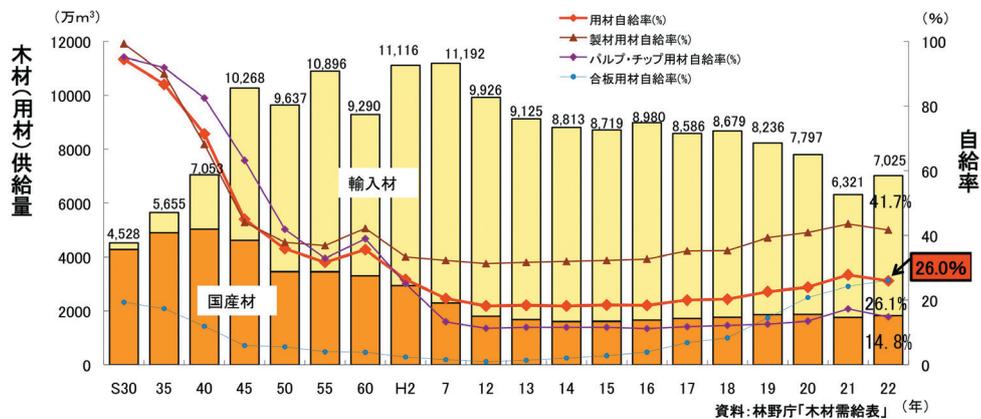


木材供給量と自給率の状況

木材供給量と自給率の推移

- ・我が国の木材需要量は、平成元年以降、1億1千万m³の水準で推移していたが、平成14年以降は9千万m³を下回る状況。平成22年は70百万m³となり、前年に比べ11.1%増加。
- ・供給内訳をみると、国産材は約18百万m³で、前年に比べ3.7%増加。一方、輸入材は約52百万m³(対前年比6百万m³増)で、国産材の増加量(64万m³)を上回る増加となったことから、平成22年の木材自給率(丸太換算)は26.0%となり、前年に比べ1.8ポイント減少。

木材(用材)の供給量の推移

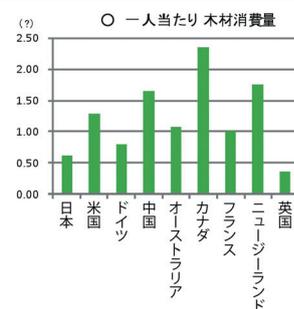


日本は木を使っているか。 主要国の木材消費(2008年)

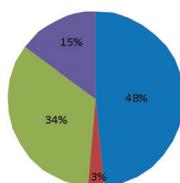
- 主要国の中で日本の木材消費量は少ない。
- 特に、我が国の薪炭材利用割合は他国と比較して低い。

	製材 (千?)	合板 (千?)	製紙用 パルプ (千?)	薪炭材 (千?)	合計 (千?)	人口 (千人)	一人当たりの 木材消費量 (?)
日本	29,840	10,269	37,856	1,005	78,970	127,953	0.62
米国	148,961	20,921	168,356	50,570	388,808	302,841	1.28
ドイツ	32,207	1,875	22,420	9,907	66,408	82,640	0.80
中国	63,672	48,620	99,553	1,974,138	2,185,983	1,328,474	1.65
オーストラリア	8,578	637	5,059	7,920	22,195	20,530	1.08
カナダ	30,531	5,665	37,407	3,027	76,631	32,576	2.35
フランス	20,041	1,035	11,775	29,563	62,415	61,329	1.02
ニュージーランド	4,080	579	2,597	48	7,304	4,139	1.76
英国	13,424	2,316	4,897	1,020	21,657	60,512	0.36

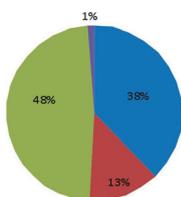
資料: FAO, 木材需給表



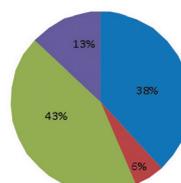
ドイツ



日本

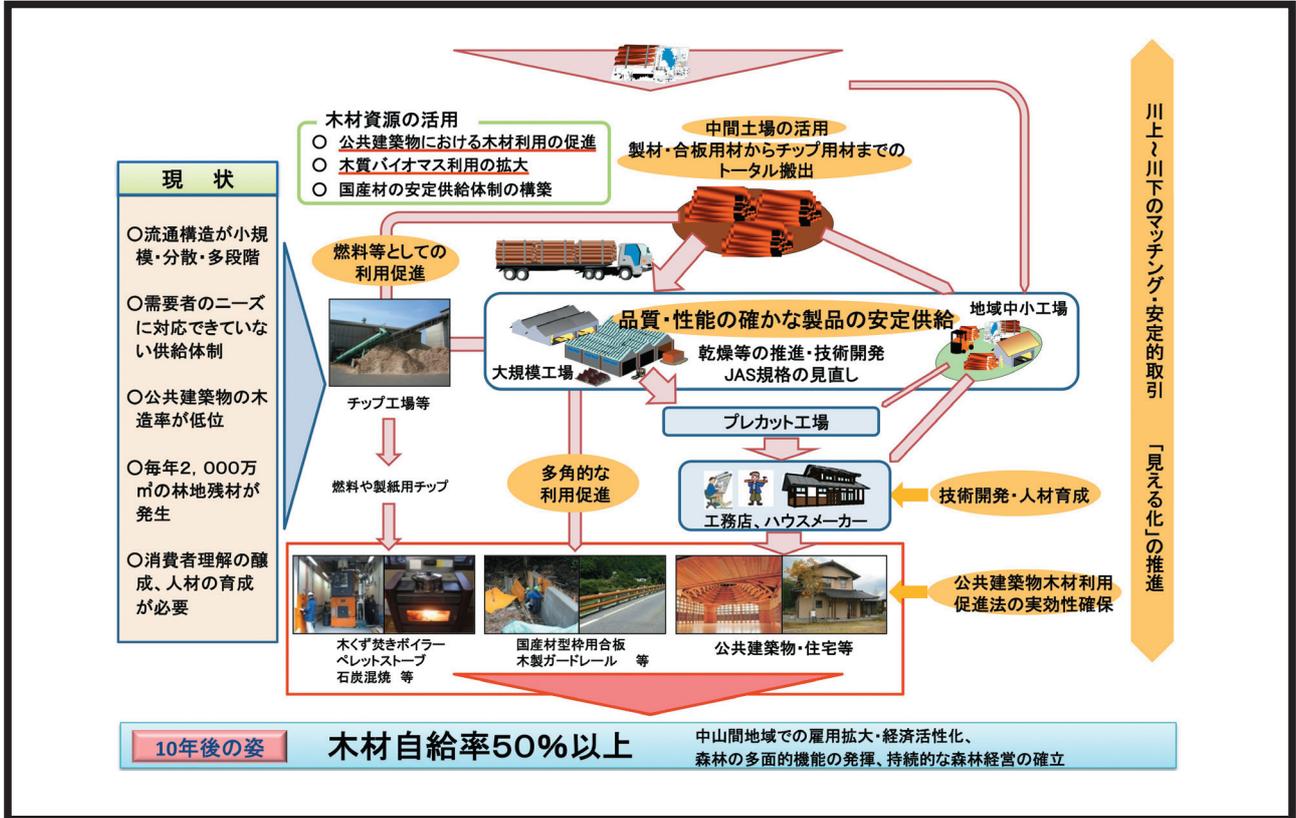


米国



- 製材
- 合板
- 製紙用パルプ
- 薪炭材



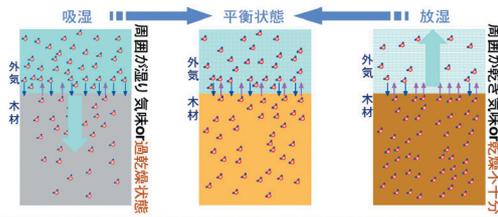


2. 木を使うことの意義や良さ

木材利用の魅力①

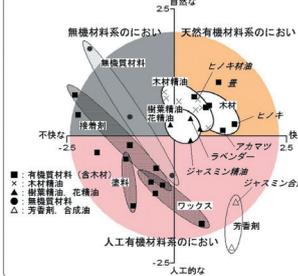
心地よい湿度

木材には、周りの湿度に応じて、湿気を吸ったり吐いたりする「調湿作用」があります。

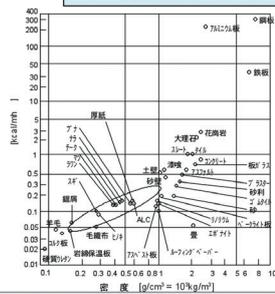


心地よい香り

木の香りには、リフレッシュ効果や鎮静効果のほか、抗菌作用、殺ダニ作用、消臭作用などがあるとされています。

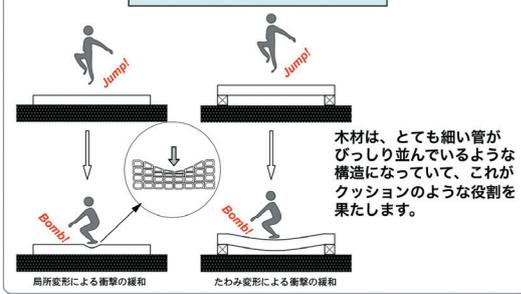


あたたかい！



木材は、金属などよりも「熱伝導率」が低く、熱を伝えにくいため、同じ部屋に置いた木板と金属板に触れると、木板のほうが金属板より温かく感じられます。

やわらかい！

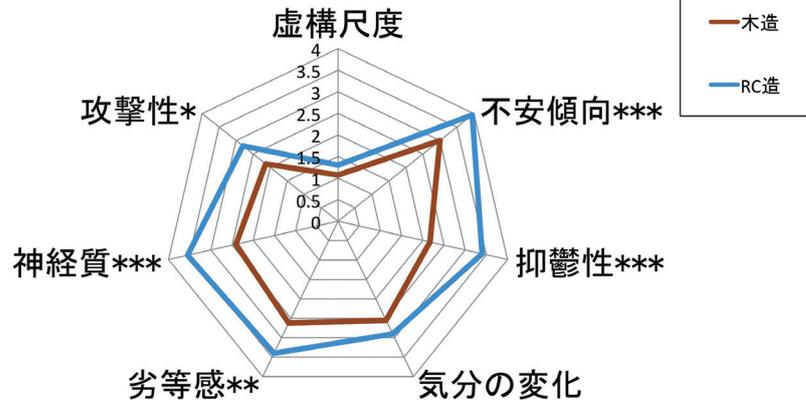


木材は、とても細い管がびっしり並んでいるような構造になっていて、これがクッションのような役割を果たします。

木材利用の魅力②

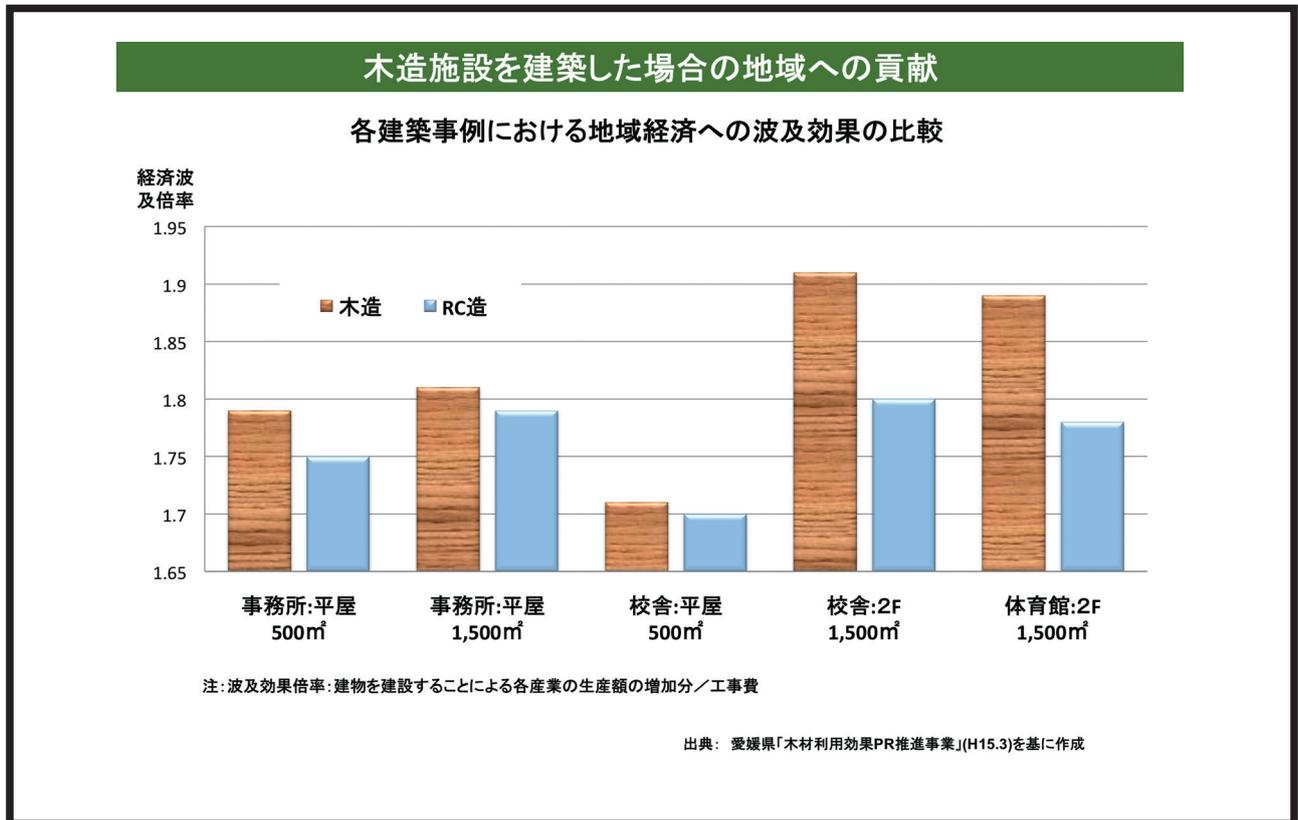
○ 木造校舎は、鉄筋コンクリート造校舎に比べて、情緒不安の子どもの割合が少ない。

木造とRC造校舎の情緒不安定性の比較(小5,6女子)



t検定有意差:***危険率0.1%以内、**危険率1%以内、*危険率5%以内で有意

出典：(財)日本木材総合情報センター
「木造校舎が生徒の健康面に与える影響」を基に作成



3. 公共建築物等への木材利用

公共建築物の木造化の現状

	新築・増築・改築に係る床面積の合計 (万㎡)	うち、木造のもの の床面積の合計 (万㎡)	木造率 (%)
建築物全体※	12,228	5,278	43.2
公共建築物 (国、地方公共団体、民間事業者が整備する学校、老人ホーム、病院等の建築物)	1,815	151	8.3
うち低層の建築物	681	122	

※住宅を含む。

(注1)床面積の合計は、農林水産省が建築着工統計(平成22年度)のデータを用いて試算したものである。

(注2)木造とは、建築基準法第2条第5号の主要構造部(壁、柱、床、はり、屋根又は階段)が木造のものである。

資料：建築着工統計(平成22年度)

公共建築物等木材利用促進法の制定

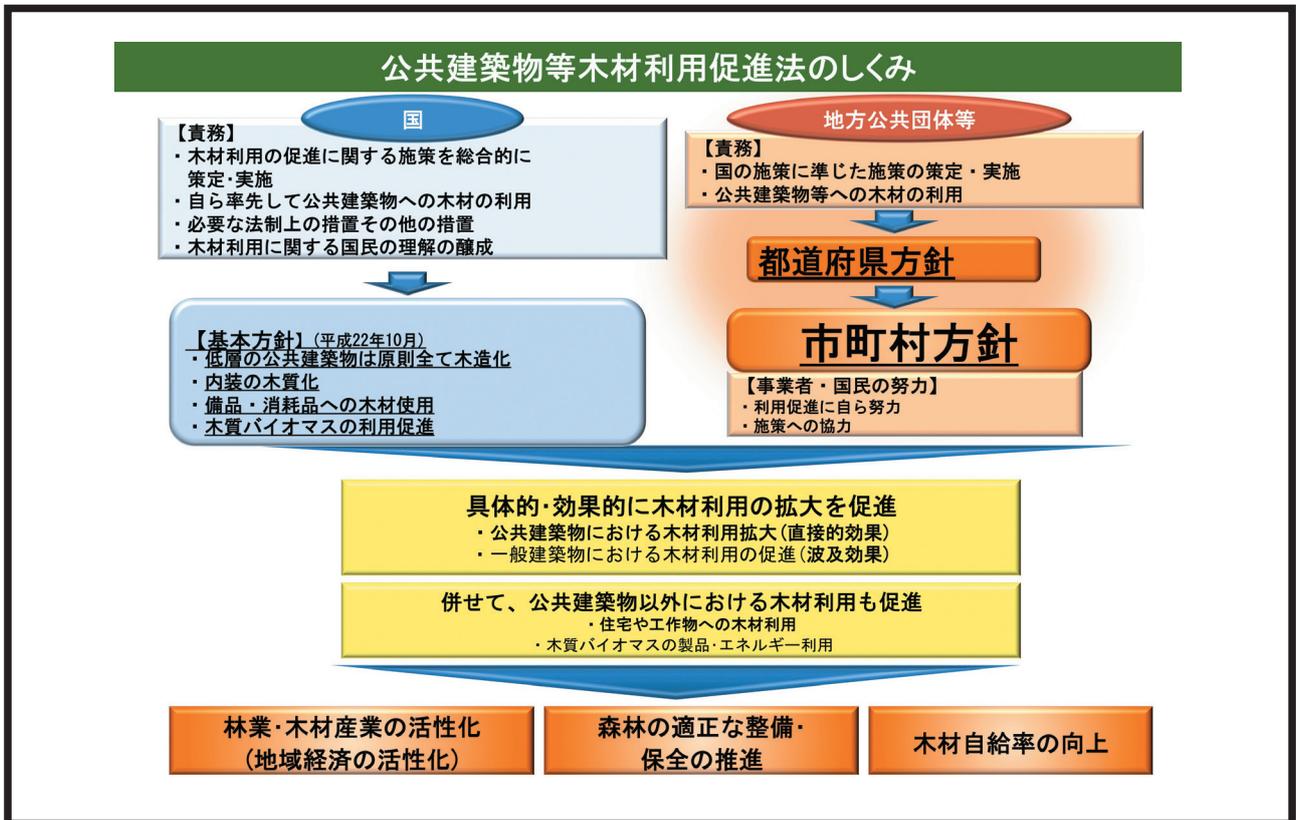
- 第174回通常国会(H22年1～6月)
 - 政府「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律案」提出(3月9日)
 - 自民党「地球温暖化の防止等に貢献する木材利用の推進に関する法律案」提出(4月15日)



- 衆議院：政府提出法案を修正(自民党提出法案の内容の一部を盛り込む形)、全会一致で可決(5月13日)
- 参議院：全会一致で可決・成立(5月19日)



5月26日 公布(官報掲載)
10月1日 施行
10月4日 国の基本方針公表



- ### 公共建築物における木材の利用の促進に関する基本方針
- 国の目標
- 木造化

 ー 積極的に木造化を促進する公共建築物の範囲に該当する**低層の公共建築物は原則としてすべて木造化**を図る
 - 木質化

 ー **高層・低層に関わらず**、直接又は報道機関等を通じて間接的に国民の目に触れる機会が多いと考えられる部分を中心に、**内装等の木質化**を促進
 - 備品等

 ー 机等の**備品**、コピー用紙等の**消耗品**の利用を促進
 - バイオマス

 ー 公共建築物に暖房器具やボイラーを設置する場合、**木質バイオマス燃料の導入**に努める
 - 調達木材

 ー グリーン購入法基本方針に基づき、原則として全て**間伐材又は合法木材**を調達

国の計画・都道府県方針の策定状況について

国の計画

国は公共建築物における木材の利用の促進のための計画（各省計画）を作成し、率先して公共建築物における木材の利用に努めることとしている。各省の機関（22府省庁等）全てで計画が策定済。

（平成24年2月現在）

各省各庁	策定年月
衆議院	平成23年9月
参議院	平成23年9月
最高裁判所	平成24年1月
内閣府	平成23年9月
金融庁	平成23年12月
宮内庁	平成23年9月
警察庁	平成23年12月
公正取引委員会	平成23年9月
消費者庁	平成24年2月
総務省	平成23年3月
法務省	平成23年11月
外務省	平成24年1月
財務省	平成23年6月
文部科学省	平成23年4月
厚生労働省	平成23年7月
農林水産省	平成22年12月
経済産業省	平成23年10月
国土交通省	平成23年5月
環境省	平成23年4月
防衛省	平成23年4月
人事院	平成23年9月
会計検査院	平成23年4月

都道府県方針

都道府県は、基本方針に即して、都道府県方針を定めることができる（法第8条第1項）。47都道府県全てで方針策定済。

（平成24年3月現在）

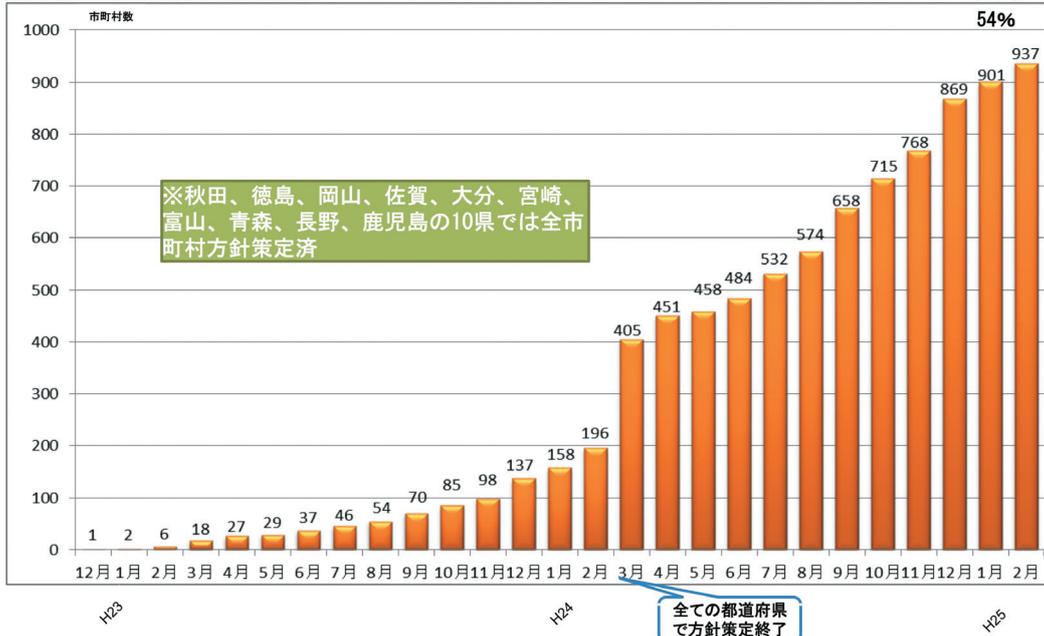
都道府県名	策定年月	都道府県名	策定年月
北海道	平成23年3月	滋賀県	平成24年2月
青森県	平成23年9月	京都府	平成23年3月
岩手県	平成23年2月	大阪府	平成23年12月
宮城県	平成23年10月	和歌山県	平成24年2月
秋田県	平成23年5月	奈良県	平成24年3月
山形県	平成23年3月	兵庫県	平成23年12月
福島県	平成23年7月	鳥取県	平成23年9月
茨城県	平成23年4月	島根県	平成22年12月
栃木県	平成23年12月	岡山県	平成23年3月
群馬県	平成23年3月	広島県	平成22年12月
埼玉県	平成23年2月	山口県	平成23年12月
千葉県	平成23年3月	徳島県	平成22年12月
東京都	平成23年11月	香川県	平成24年3月
神奈川県	平成23年12月	愛媛県	平成23年3月
新潟県	平成23年10月	高知県	平成23年3月
富山県	平成23年4月	福岡県	平成24年1月
石川県	平成23年7月	佐賀県	平成23年12月
福井県	平成23年4月	長崎県	平成23年4月
山梨県	平成23年3月	熊本県	平成23年2月
長野県	平成22年12月	大分県	平成23年2月
岐阜県	平成23年3月	宮崎県	平成22年11月
静岡県	平成23年3月	鹿児島県	平成23年7月
愛知県	平成23年6月	沖縄県	平成24年3月
三重県	平成22年12月		

市町村の木材利用方針の策定状況

方針を策定した市町村の増加状況

策定済は937市町村（平成25年2月6日現在）

累計数



公共建築物等での木材利用の事例①

国の施設

横浜植物防疫所つくば園場



国営アルプスあずみの公園



国営明石海峡公園



県の施設

岡山県：農業大学校研修交流ホール



徳島県：森林研修舎



公共建築物等での木材利用の事例②

市町村の施設

高知県土佐町：役場庁舎



東京都港区：エコプラザ



埼玉県飯能市：小学校



静岡県天竜市：市役所庁舎



徳島県美馬市：認定こども園



東京都杉並区：小学校



特養老人ホーム まごめ遊美園(埼玉県)

☆社会福祉施設での木造の事例☆



【食堂】



【脱衣所】



【居住施設の廊下】



【入居者の部屋】

概要(埼玉県さいたま市岩槻区馬込)

- 1 建築概要・延床面積 2,510㎡
 ・構造 木造平屋
 ・定員 96名
- 2 特徴・国産無垢材にこだわった大型木造施設(集成材は未使用)
 ・在来木造建築物では国内最大級
 ・構造躯体にはJASムク製材品を使用
 構造材410m³(スギ約85%、ヒノキ約15%)
 ・一般規格製材品の木組みでコスト削減(大径柱、大梁など一部には特殊材を使用)
 ・使用された木材は、京都府、三重県、岐阜県、愛知県産材

☆デザインとしての木材の利用☆

「東京スカイツリー・東京ソラマチ」、「宮崎銀行」での内装木質化

東京ソラマチ
静岡県天竜ヒノキを使用



宮崎銀行
みやざきスギ(飢肥杉)を使用



☆新たな技術を用いた事例☆

大型耐火木造施設の整備

- 「サウスウッド(横浜市)」と「大阪木材仲買会館(大阪市)」
- ・「サウスウッド」は、延べ床面積約11,000㎡、地下1階～地上1階がRC造、2～4階がRCと木造の混構造
 - ・「大阪木材仲買会館」は、延べ床面積約1,100㎡、1階がRC造、2・3階が木造
 - ・いずれの施設も内部にモルタル層を持つ1時間耐火集成材(燃エンウッド)を使用。

- 東部地域振興ふれあいセンター(埼玉県春日部市)
- ・延べ床面積：約10,000㎡
 - ・構造：1～4階が鉄骨造、5～6階が耐火木造。
 - ・鉄骨フレームにLVLをはめた耐震フレームを採用し、内外から木材が見えるデザイン



大型商業施設「サウスウッド」(H25.9竣工予定)

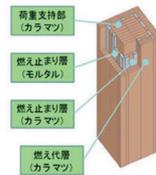


木部を石膏ボード等で被覆するメンブレン型の耐火構造



大阪木材仲買会館(H25.5竣工予定)

「燃エンウッド」の構造



LVLを耐震用パネルとして使用し、水平力を負担



LVLパネルと鉄骨フレームによる耐震フレーム

☆民間の店舗での木造の事例☆

ローソン(熊本県南阿蘇村 南阿蘇白水店)



外観からも木造とわかり観光客の目を引く店舗

店内も木構造がよく見え、スギをふんだんに使っていることがうかがえる。

概要(熊本県阿蘇郡南阿蘇村)

- 1 建築概要
 - ・建築面積 228㎡
 - ・延床面積 //
 - ・構造 木造平屋
 - ・使用木材46㎡の全て熊本県産スギ材(小国杉)で、梁や柱、内・外壁に使用。
 - ・木材供給: 小国ウッディ協同組合
- 2 特徴
 - ・全国展開しているコンビニエンスストア、地元産の木材を使った店舗は和歌山、新潟に次ぎ全国3箇所目。
 - ・阿蘇くじゅう国立公園内の立地条件から、地元産の小国杉をふんだんに使用し、外観や看板まで茶色を基調にしている。

4. 木づかい運動の推進

木づかい運動の推進

国産材利用の意義を広め、需要拡大につなげていくため、平成17年度から国民運動として「木づかい運動」を展開

- ・ ポスター等による広報活動やシンポジウム・イベントの開催、木づかい感謝状の贈呈等。10月は木づかい推進月間
- ・ 「木育」の推進

「木づかい運動」に関するロゴマークを国産材製品やパンフ等に添付し、国産材の利用をPR

- ・ 木づかい企業・団体数：309社（平成25年2月現在）



旧ロゴマーク
「サンキューグリーン
スタイルマーク」



新ロゴマーク
「木づかいサイクルマーク」



国産材製品



木づかい.com

林野庁 <http://www.rinya.maff.go.jp>

WPIB.5.0 国産材利用推進センター <http://www.50-mat.com>

「木づかい」フォレスト・サテライトに参加して、元気な森を、みんなのチカラで盛りましょう!

平成24年度木づかい運動ポスター

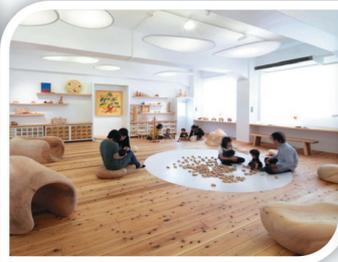


木育の推進

- 木材に触れることで木材に親しみ、木の文化への理解を深めるため、材料としての木材の良さや、その利用の意義を学ぶ教育活動として「木育」を推進。
- 林野庁補助事業により、各地域で木育を体験してもらう「木育キャラバン巡回事業」や「赤ちゃん木育広場・木育寺子屋」を実施。
- 木育キャラバン巡回事業については、平成22～23年度に、出雲、仙台、宮崎、横浜、沖縄、気仙沼、熊本で実施。
- 赤ちゃん木育広場事業については、地域の団体等に対し、研修や木育セットを提供して、それぞれが子供を対象とした木育を実施。また、同時に保護者向けに木の講習会「木育寺子屋」を実施。22年度～23年度で80団体・個人が実施。



木育キャラバン(宮崎市)



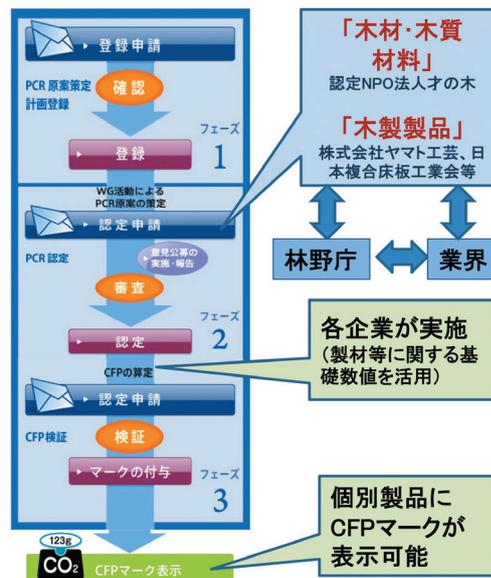
東京おもちゃ美術館(新宿区)【赤ちゃん木育広場(内装は多摩産材)】



木材利用に係る環境貢献度の定量的評価(「見える化」)について

CFP(木材関係)に関する国内の動き

- 平成20年
11月・統一マークの発表
- 平成21年
3月・カーボンフットプリント制度の在り方(指針)
6月・PCR策定ルール決定
・PCR原案登録開始
9月・「木材製品(木質部材)」のPCR原案策定計画を「NPO法人才の木」が申請
- 平成22年
7月・指針、PCR策定基準の改定
8月・「木材・木質材料」(名称変更)のPCR認定を「認定NPO法人才の木」が申請
- 平成23年
1月・「木製製品」のPCR原案策定計画及びPCR認定を「株式会社ヤマト工芸、日本複合床板工業会等」が申請
3月・「木材・木質材料」、「木製製品」のPCRが認定、公表
- | | | |
|-----------|------------|-----|
| 平成25年2月現在 | 認定PCR数 | 82 |
| | CFP検証済み商品数 | 646 |



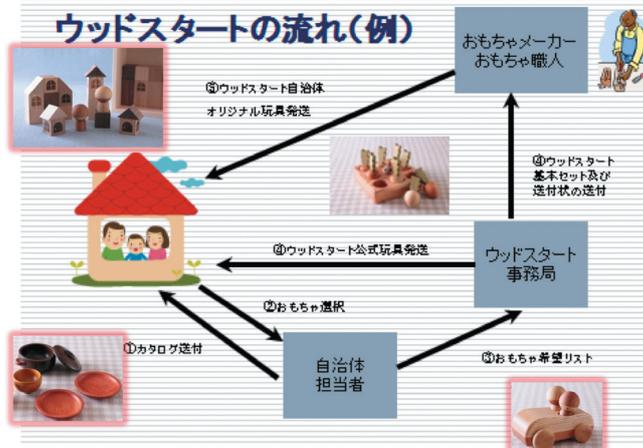
各地で工夫されている木づかい等の例

① ウッド・スタート等

取組の内容

- ▶ NPO法人日本グッド・トイ委員会（東京おもちゃ美術館運営法人）が提唱。市区町村が新生児の誕生祝いに国産の木のおもちゃを贈る事業。木のおもちゃや食器は、同委員会の監修のもと木工職人が製作
- ▶ 「赤ちゃんのファースト・トイは地産地消の木のおもちゃから」を合言葉に子供たちが木の温もりに触れて育つ環境を提供することで、自然を大切に、関心をもつ心を育むことを狙いとした取組

ウッドスタートの流れ(例)



新宿区では、平成23年4月からウッド・スタートを実施している。
新宿区内の新生児約2千人に、区の友好姉妹都市である長野県伊那市で製作した木のおもちゃを贈呈。
今後、神奈川県小田原市、長野県伊那市、岐阜県美濃市、熊本県小国町、沖縄県国頭村が実施を予定。

江東区では、平成23年度の「環境木づかい事業」において、区内の全幼児施設(対象171箇所)に、国産材(スギ、ヒノキ)の積み木7万個を配布している。

各地で工夫されている木づかい等の例

② 炭素固定認証制度等

みなとモデル二酸化炭素固定認証制度(港区)

- 港区内で建築主が建築・改築する建物・施設等のうち、延べ床面積5,000㎡以上のものを対象として、新築・改築の際に使用された木材使用量を評価し、二酸化炭素固定量を認証
- 協定自治体(※)内において一定の条件を満たす森林より産出された木材および木材製品(協定木材)が対象
- 延べ床面積5,000㎡未満の建物・施設等については、建築主は木材使用の取組みについて自主的に申請を行い、二酸化炭素固定量の認証を受けることが可能

※港区と協定を締結した自治体：全国47市町村（H24年2月現在）

【制度に関するHP】
<http://www.uni4m.or.jp/>



木づかいCO2固定量認証制度(木青連)

- 日本木材青壮年団体連合会が運営する全国レベルの認証制度
- 木青連が認める「木材炭素固定量認証マスター」がCO2の固定量を算出
- 外部の第三者機関である「木づかいCO2固定認証委員会」が審査を行い、審査結果を踏まえ認定書を交付
- 対象となる木材は無垢材、集成材、合板などの形で使用されるもので合法木材に限る

【制度に関するHP】
<http://www.mokusei.net/moco/index.html>



長野県産材CO2固定量認証制度(長野県)

- 県産材を使用した住宅等を建築する施主、店舗や事務所を木質化する企業等に対し、「県産材利用の環境貢献度」(CO2固定量)を数値化し認証書を発行
- 県産材を使用して建築した個人住宅、事業所等の木質化、公共建設工事、また家具や建具、オフィス用品等の木製品のCO2固定量を認証
- 信州木材認証製品センターの認証製品または、長野県産間伐材供給センター協議会が証明する土木用材が対象木材

【制度に関するHP】
<http://www.pref.nagano.lg.jp/rinmu/ringyou/co2kotei/co2kotei.htm>



みどりと文化の交流協定にもとづく木材の使用と環境教育についての覚書(板橋区)

- 学校施設の整備に係る木材資材について、日光市産木材の使用に努める
- 日光市は板橋区に対して、環境教育の機会と場の提供に努める



国産材利用製品事例 ～文具、生活用品、おもちゃ等～



木づかい.com

○ 木づかい運動や国産材を使った製品の紹介など、「木づかい」に関する様々な情報を掲載
HPアドレス → [http:// www.kidukai.com/](http://www.kidukai.com/)

○木づかい.com トップページ

○国産材を使った木材製品の紹介



○木育の紹介

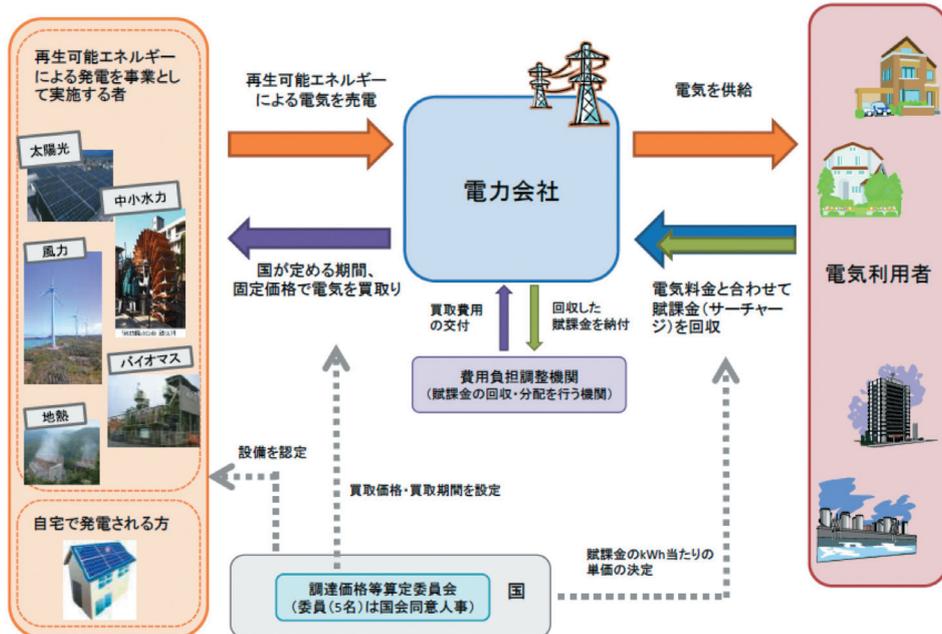


○木づかい運動ロゴマークの紹介



5. 木質バイオマス

再生可能エネルギー特措法の概要



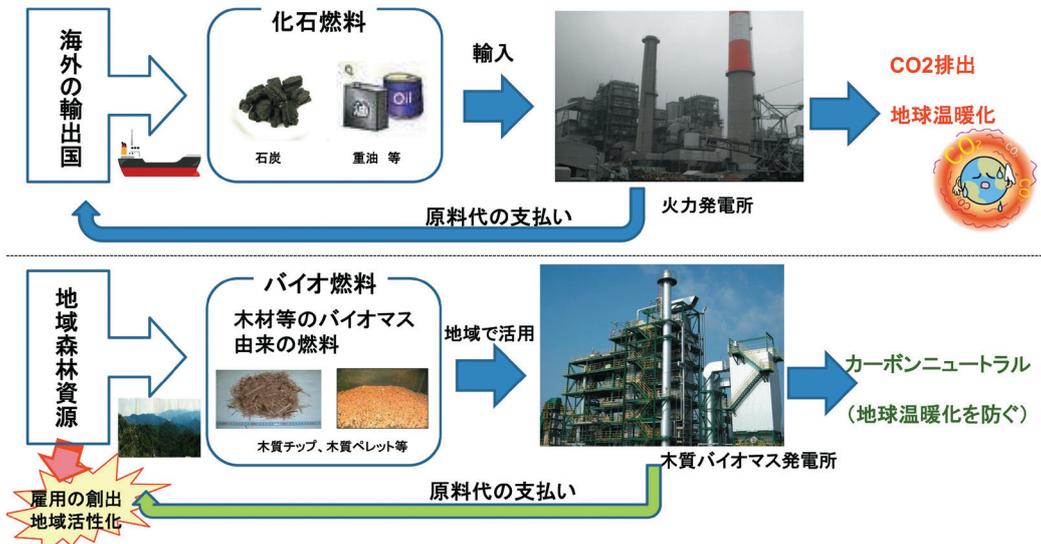
固定価格買取制度での買取価格及び買取期間

電源	太陽光		風力		地熱		中小水力		
買取区分	10kw以上	10kw未満	20kw以上	20kw未満	1.5万kw以上	1.5万kw未満	1,000kw～ 30,000kw未満	200kw以上 1,000kw未満	200kw未満
買取価格 税込み (円/kwh)	42.00	42.00	23.10	57.75	27.30	42.00	25.20	30.45	35.70
税抜き (円/kwh)	40.00	42.00	22.00	55.00	26.00	40.00	24.00	29.00	34.00
買取期間	20年	10年	20年		15年		20年		

電源	バイオマス				
買取区分	メタン発酵 ガス化	未利用木 材	一般木材	一般廃棄物	リサイクル 木材
買取価格 税込み (円/kwh)	40.95	33.60	25.20	17.85	13.65
税抜き (円/kwh)	39.00	32.00	24.00	17.00	13.00
買取期間	20年				

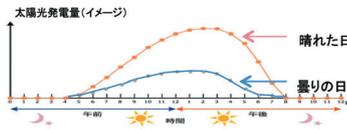
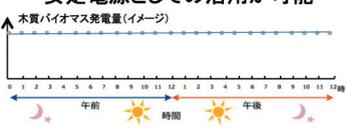
化石エネルギーから再生可能エネルギー（木質バイオマス）へ

○ 木質バイオマス発電は、海外の化石エネルギーではなく、地域の燃料を活用するもの。また、カーボンニュートラルであり、地球温暖化防止にも貢献。



太陽光・風力と木質バイオマス

○ 木質バイオマス発電は、原料を確保すれば安定電源になるもの。原料(木質資源)代は地域に還元され、新たな雇用も創出。

<p>〈太陽光・風力発電〉</p>	<p>発電施設の建設</p> 	<p>発電施設の運営</p> <div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>42.00円 太陽光 57.75円 風力(20kW未満) 23.10円 風力(20kW以上)</p> </div> <p>・発電量は日照量、風力によって左右される</p>  <p>原料が 無償</p> <p>地域に還元なし</p>
<p>〈木質バイオマス発電〉</p>	<p>発電施設の建設</p> 	<div style="border: 1px solid red; padding: 5px; display: inline-block;"> <p>未利用木材 33.60円 一般木材 25.20円</p> </div> <p>・発電を一定に保てる ・安定電源としての活用が可能</p>  <p>原料代が 必要</p> <p>地域に富が還元 ↓ 地域の経済 雇用に効果</p>

今回の価格が各方面にもたらすもの

○ 山村・林業へ (木質バイオマス発電所5000kwの場合)

- ・ 一般家庭約1万2千世帯分の年間電力量を賅える規模
- ・ 売電収入は年間概ね12～13億円。
- ・ 発電用の木質燃料は年間概ね6万トン、10万m³(原木換算)。
- ・ 地域で全て燃料を供給する場合、未利用の林地残材等から毎年7～9億円の燃料収入が期待。
この収入は、山元、チップ加工施設、運搬関係者等に還元。
- ・ 発電所の運営で10人以上、原料入手を含めれば50人以上の雇用が創出。
- ・ 加えて、化石燃料に頼らず地域に再生エネルギーを供給。
(※ 小規模な施設で地域内の木質バイオマスを活用し発電等に
取り組むことも重要。)

→ 森林整備の推進、山村活性化に寄与。

II シンポジウム配布資料

(2) 参考 関連する主な予算措置

(参考)

関連する主な予算措置

平成25年2月21日
林野庁木材利用課

地域材供給倍増事業

【平成25年度概算決定額：553,124(1,018,205)千円】
【対象：民間団体等 補助率：定額、1/2】



現状・課題

- ・国産材の生産・加工・流通体制が小規模・分散・多段階
- ・需要者のニーズに対応した安定的な供給体制が未構築



- ・公共建築物等への木材利用が低位(木造率8.3%)



- ・木材自給率50%に向けて、年々増加する地域森林資源を活用するための様々な出口が必要



- ・一方で需要者のニーズに対応した製品づくりも必要

連携等を通じた地域材供給体制の構築

- －中小製材工場等による集成材工場向けのラミナ挽きなど水平連携構想作成への支援
- －工務店と連携した部材の共通化、品質・性能の確かな部材の供給体制の構築等への支援

取組の効果

地域材流通体制の構築及び木材産業の活性化

地域材利用拡大支援

- －木造公共建築物の整備に係る設計段階からの技術支援
- －耐火・耐震性を備えた地域材製品の開発支援、地域材を活用した住宅等での健康・省エネ効果の把握への支援等
- －大規模木造建築物用の新たな地域材製品の生産技術開発等への支援(機械装置の開発支援)
- －海外での地域材の品質等の実証
- －合法木材の普及などを通じた地域材の差別化・信頼性向上への支援

公共建築物や住宅における、木材利用の拡大

新たな地域材製品による市場の拡大

木材自給率50%以上の達成

【強い林業・木材産業構築緊急対策】木造公共施設等整備

（「森林整備加速化・林業再生基金の拡充等」）

24年度補正 国費：924億円の内数

公共建築物等木材利用促進法に基づく木材利用方針の策定市町村において、地域材利用のモデルとなるような公共建築物の木造化、内装木質化に対し支援

補助対象：

公共施設の木造化や内装の木質化

補助率： 1/2（設計費、工事費等事業費）

事業実施主体：

県、市町村、民間事業者等

交付先（お金の流れ）：

まず
国 ⇒ 都道府県

【加速化基金としていったん各都道府県に積み立て。各都道府県に設置された地域協議会にて交付先を協議の上、決定】

その後、

都道府県⇒事業実施主体

《例》

【教育・学習施設関係】

- ・文化交流センター
- ・保育園及び子育て支援施設
- ・学校
- ・体育館
- ・屋内プール
- ・武道場
- ・図書館
- ・児童館
- ・青年の家及び研修所
- ・文化財保存及び展示施設



【医療・社会福祉施設】

- ・病院・診療所
- ・高齢者福祉施設
- ・障がい者支援施設



【観光・産業振興関係】

- ・観光案内施設
- ・道の駅
- ・高速道路のSA・PA



【強い林業・木材産業構築緊急対策】地域材新規用途導入促進支援

（「森林整備加速化・林業再生基金」の拡充等）

24年度補正 国費：924億円の内数

製品化されているものの地域において利用が進んでいない分野での木材製品の普及を促進するためのモデル的な取組を支援

補助対象：

地域において利用が進んでいない分野で木材製品の普及を促進するモデル事業

補助率：

定額（普及啓発経費、試験施工導入費等）

事業実施主体：

県、市町村、民間事業者等

交付先（お金の流れ）：

まず
国 ⇒ 都道府県

【加速化基金としていったん各都道府県に積み立て。各都道府県に設置された地域協議会にて交付先を協議の上、決定】

その後、

都道府県⇒事業実施主体

《例》

【太陽光発電パネルの木製架台】



【軟弱地盤改良埋設木杭】



【木製窓枠の普及促進】



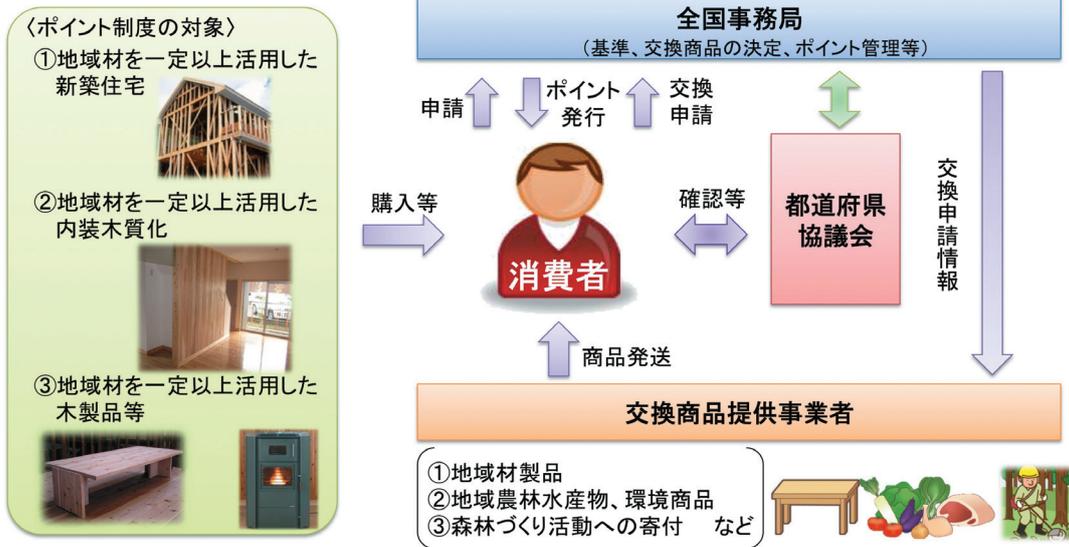
【間伐材木製パレット】



木材利用ポイント

○ 地域材を活用した木造住宅（内装木質化建物を含む）や木製品等について、ポイントを付与し、地域の農林水産物との交換等を行う取組を支援

〈対象地域：先進的に取り組む都道府県〉



木質バイオマスの利活用の取組に対する各種支援

事業検討に際しての支援

① 全国的な相談・サポート体制の確立への支援

- ・ 相談窓口の開設
- ・ 技術者の派遣
- ・ 研修 等

② 利用推進のために必要な調査への支援

- ・ 未利用間伐材等を利用した発電・熱供給に係る調査を支援し、成果を全国的に普及

〈木質バイオマス産業化促進事業〉
(H25年度当初予算) 559百万円



事業化に向けた取組への支援

① 実現可能性調査(フィージビリティ・スタディ; F/S)

- ・ 各地の施設整備に当たっての採算性等を判断するためのF/Sの実施を支援

〈強い林業・木材産業構築緊急対策〉
(H24年度補正予算) 92,442百万円の内数
〈木質バイオマス産業化促進事業〉
(H25年度当初予算) 559百万円

② 新たな加工・利用システムの技術開発等への支援

- ・ 熱効率が低い固形燃料、効率の高い発電システム等の開発・改良等を支援

〈木質バイオマス産業化促進事業〉
(H25年度当初予算) 559百万円

③ 実証事業の実施

- ・ モデル地域での効率的な集材等の運用体制の構築、施設等の一体的導入の実証事業

〈木質バイオマスエネルギーを活用したモデル地域づくり推進事業(環境省連携事業)〉
(H25年度当初予算) 1,200百万円

事業実施への支援

① 木質バイオマス関連施設整備への支援

ア 資金融通

- ・ 固定価格買取制度(FIT)対象の発電施設整備に係る資金の融通

〈強い林業・木材産業構築緊急対策〉
(H24年度補正予算) 92,442百万円の内数

イ 整備補助 (FIT対象施設を除く)

- ・ 熱供給施設や燃料調達に係る施設整備に対し補助

〈強い林業・木材産業構築緊急対策〉
(H24年度補正予算) 92,442百万円の内数
〈森林・林業再生基盤づくり交付金〉
(25年度当初予算) 1,612百万円の内数

ウ 利子補給

- ・ 施設整備に係る資金の借入に対する利子助成

〈木質バイオマス産業化促進事業〉
(H25年度当初予算) 559百万円

② 協議会支援

- ・ 地域協議会に対し、協議会経費や燃料調達等を支援

〈強い林業・木材産業構築緊急対策〉
(H24年度補正予算) 92,442百万円の内数

II シンポジウム配布資料

(3) 地域材の需要拡大に繋がるような木材の環境貢献度表示のあり方や制度・仕組みに関する検討結果について

地域材の需要拡大に繋がるような 木材の環境貢献度等表示のあり方や制度・仕組み に関する検討結果について

平成25年2月21日

木材の環境貢献度等表示に係る検討委員会 委員長
京都大学生存圏研究所 教授 川井 秀一

本事業の趣旨

1 事業の目的と概要

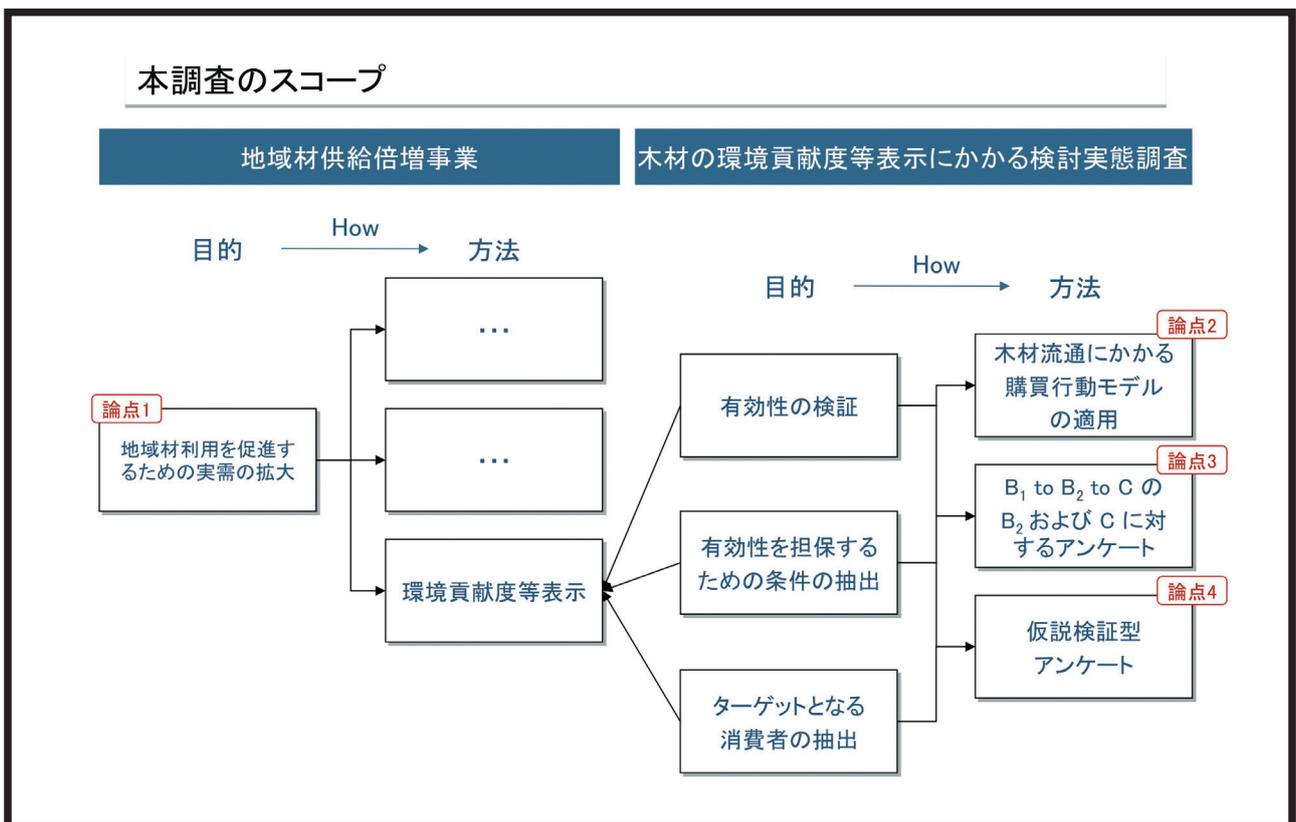
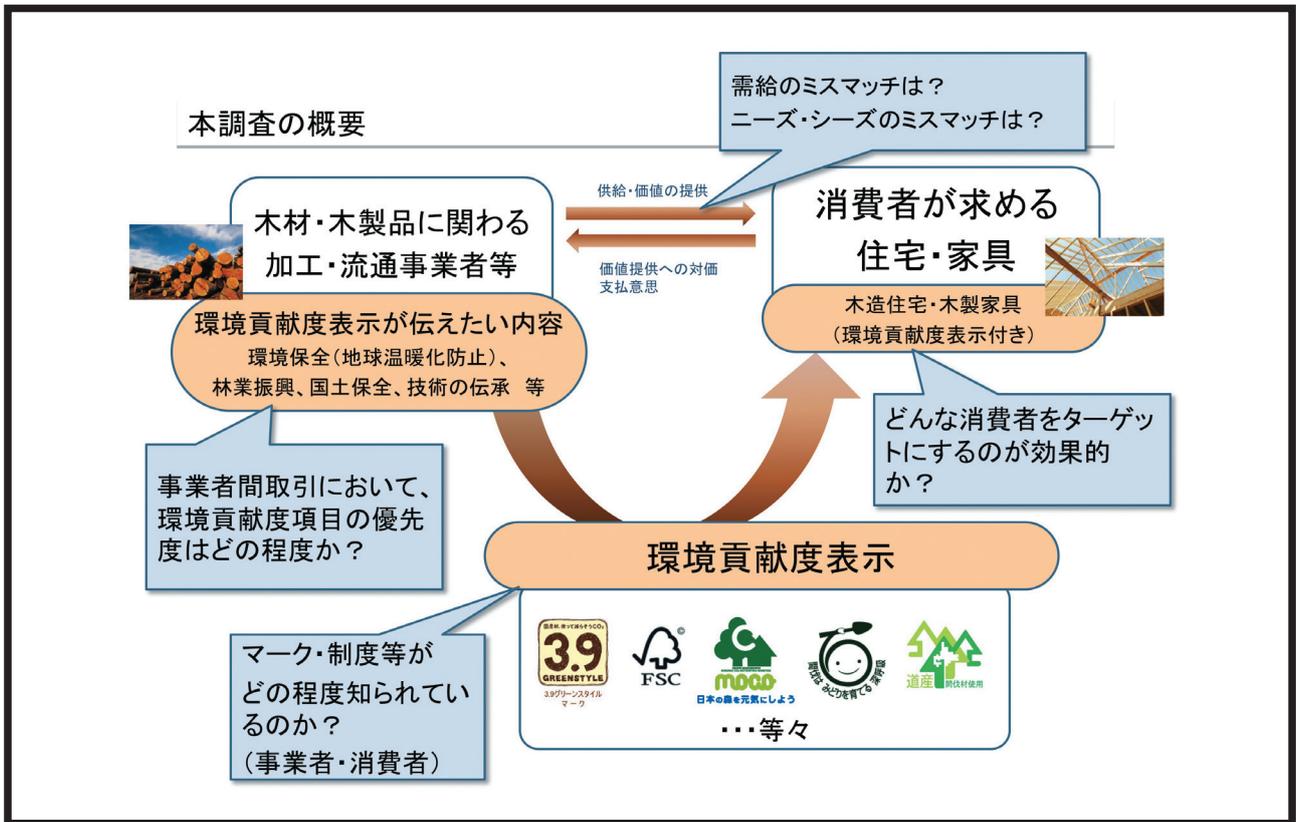
市場に流通している様々な木材や木質材料、最終製品である建築物及び木製品における環境貢献度等の表示(例:森林認証、間伐材、県産材認証、カーボンフットプリント、合法性証明、原産地表示等)について、メーカーや消費者等ユーザーが地域材利用を選択するインセンティブが働くようなものとなるよう事業を実施する。

2 事業の実施内容

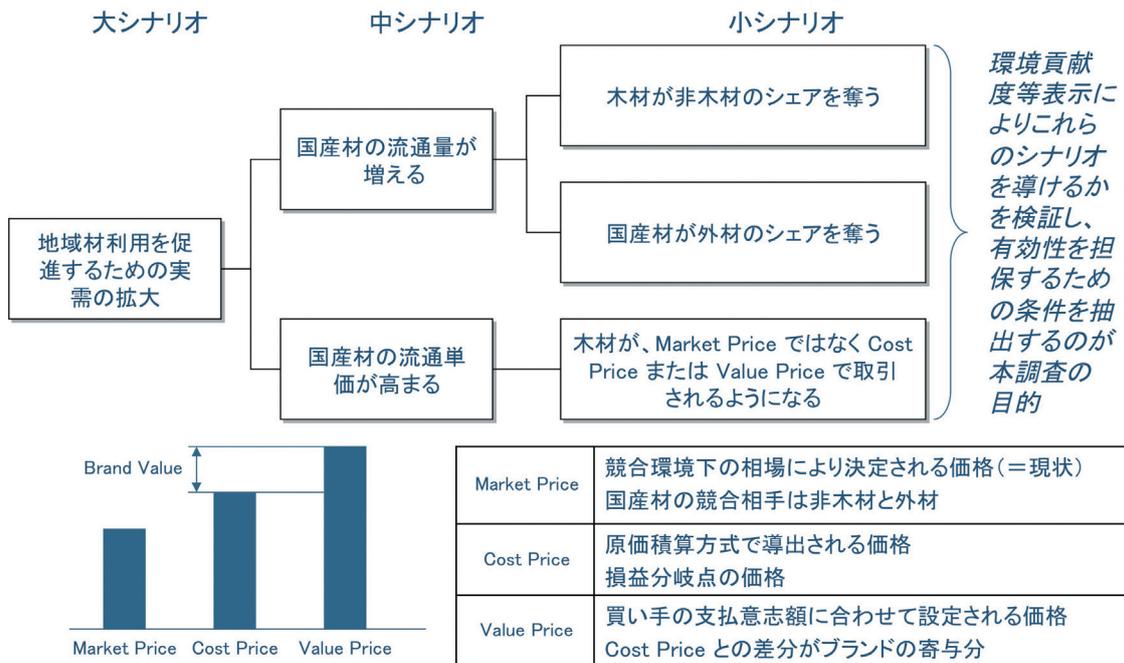
- ①既存の木材等に関する環境貢献度等表示の制度についての調査
- ②表示効果や木材について消費者へのアンケートの実施
- ③表示効果や木材について事業者へのアンケートの実施
- ④地域材の需要拡大に繋がるような木材の環境貢献度等表示のあり方や制度・仕組みに関する検討
- ⑤シンポジウムの開催

3 木材の環境貢献度等表示に係る検討委員会（委員名は五十音順:敬称略）

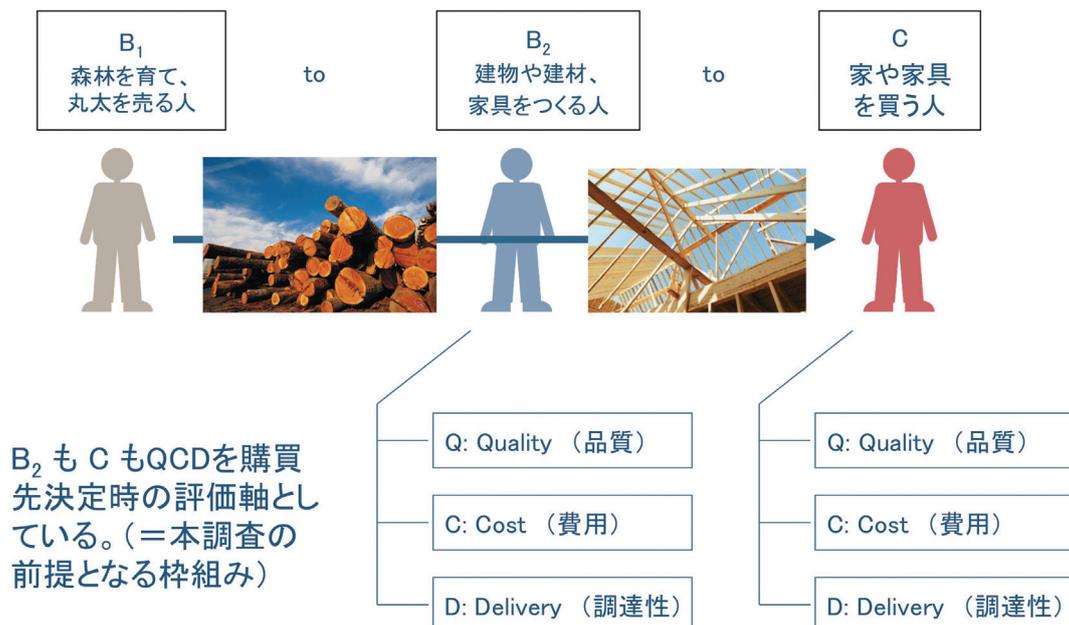
委員長 川井 秀一 京都大学 生存圏研究所 教授
委員 市田 憲 認定NPO法人才の木 専務理事
" 澁谷 弘毅 株式会社リビング・デザインセンター OZONE事企画グループマネージャー
" 中田 義規 一般社団法人環境共生住宅推進協議会 推進部会 委員
" 藤原 敬 社団法人全国木材組合連合会 常務理事
" 三柴 淳一 国際環境NGO FoE Japan 事務局長
" 三橋 真一 日本木材青壮年団体連合会 木材利用推進委員会担当副会長
" 矢野 方雄 特定非営利活動法人消費者住宅フォーラム 理事長



地域材利用を促進するための「実需の拡大」の意味



【仮説】 木材流通と購買行動のモデル化



アンケート項目の概要

調査対象	家や家具を買う人(消費者)	建物や建材をつくる人(メーカーや設計事務所)
X: 属性設問 (設問1群)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 性・年代・居住地 ■ 職業・年収 ■ 森林・林業に関する関心度・理解度 ■ 木の家、木の家具に対する関心度 ■ 既存の各種ラベルへの認知度 ■ 家・家具の購買経験 ■ 直近の関心事項、行動(海外旅行経験等) 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 所在地(都道府県・市町村) ■ 主な事業所及び商圏 ■ 創業年 ■ 業態(別紙「川上～川下のバリューチェーン図」に示す選択肢より該当するものを全て選択) ■ 取扱われている仕入・製品(購入品、製品)・量 ■ うち国産材取扱量(m³、トン)(取扱製品毎)
Y: 購買行動にかか る設問 (設問2群)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 「質」「価格」「調達」の各項目の重視度 ■ 購買時の「質」「価格」「調達」項目の評価方法(判断根拠) ■ 環境貢献度等(国土保全、環境保全、林業振興、日本の技術伝承等)に対する優先購買意向、追加的な支払意志額 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 「原材料調達時」及び「製品販売時」における、「質」「価格」「調達」の各項目の重視度 ■ 購買時の「質」「価格」「調達」項目の評価方法(判断根拠) ■ 最終消費者が求める、 ■ 環境貢献度等(国土保全、環境保全、林業振興、日本の技術伝承等)の優先度の予測
Z: 表示方法にかか る設問 (設問3)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 信頼性・視認性・情報量の寄与度の確認 	<ul style="list-style-type: none"> ■ 信頼性・視認性・情報量の寄与度の確認
(設問4)	(該当なし)	<ul style="list-style-type: none"> ■ 組織での役割・役職 ■ 直近の関心事項、行動(海外旅行経験等)

分析イメージ

【単純集計】

X: 属性設問 → 集計結果を読む上での母集団の特性を押さえる

Y: 購買行動にかか
る設問 → 環境貢献度が購買行動に影響を与える消費者の出現率が確認される

→ 環境貢献度の購買行動への寄与度が概観される

Z: 表示方法にかか
る設問 → 環境貢献度等表示の要求仕様が概観される

【クロス集計】

Y: 購買行動にかか
る設問 × X: 属性設問 → ターゲットとなる消費者が抽出される

X: 属性設問 × Z: 表示方法にかか
る設問 → 森林・林業への理解度・関心度の高い消費者が要求する表示仕様が抽出される

Y: 購買行動にかか
る設問 × Z: 表示方法にかか
る設問 → ラベルで判断する消費者が要求する表示仕様が抽出される

【結果】 木材の環境貢献に共感し購買行動をとる消費者モデル

共感

木材の環境貢献に関する重視度

【属性】

- ・年齢20代、50代以上
- ・居住地：関東（男性）
 - ・中国・四国（男性）
 - ・九州（男性・女性）



購買行動

追加支払意向の有無等

【属性】

- ・年齢50代以上
- ・居住地：東北（女性）
 - ・東海（男性）
 - ・中国・四国（女性）
- ・海外のグルメ・ファッションとともに海外旅行に強い関心を持つ

【その他の特徴】

- ・住宅展示場等で現物に触れて確認したい
- ・性能については担当者や工務店から直接説明を受けたい
- ・他の素材にない個性を求め
- ・デザインへの支出は妥協余地あり
- ・林業・木材産業/木材の産地への強い関心（ラベルは知らない）

【結果】 木材の環境貢献を支える業界の現状

前提条件

木材の環境貢献に関する重視度

【マーク認知度】

- ・全体平均で4割以上が意味も含めて知っている状況。
- ・特に森林認証・合法木材の認知度が高い。

【国産材利用への姿勢】

- ・積極利用意向あり
- ・ただし、7割が環境貢献度を気にしている一方で、実際の調達の際にはその優先度は2割まで減少。更に販売時の優先度は1割まで下がることから、企業姿勢～調達～販売におけるミスマッチを抱えている状況あり。



ラベル表示の認知度

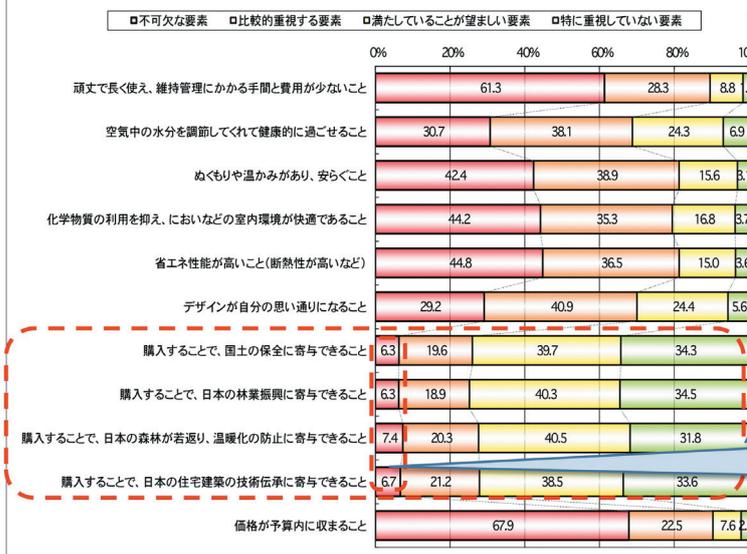
[Q2]木材のラベル表示に関してお伺いします。
地域産材や国産材には、次のようなラベル表示がされています。
これらのラベル表示についてご存知でしたか？
ご存知の方は、知った・見たきっかけを含めて、回答してください。



全ての表示について、「今回初めて見た」が9割を占める結果。
⇒認知度は1割。

「環境貢献度」の関心度(住宅)

[Q8]家についてお伺いいたします。
家を購入する際、次の各要素をどの程度重視しますか？
それぞれ、最もあてはまる選択肢から選んでください。
5年以内に木造住宅を購入したことがある方は、その経験を踏まえてお答えください。

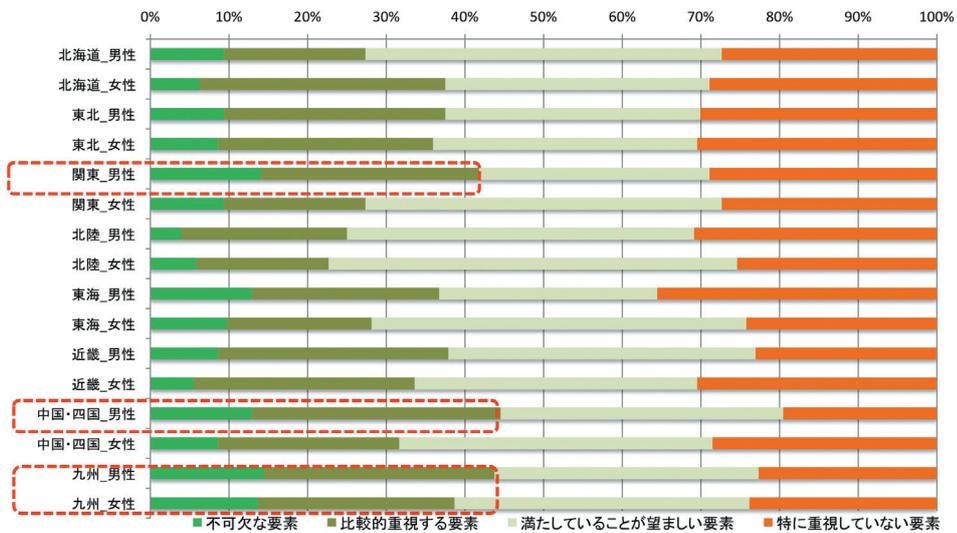


家に関する「品質」「コスト」等との比較の結果、明確な差が見られた。
⇒直接の便益につながる「品質」「コスト」との比較において、「環境貢献度」については間接的な便益であり、重視度は総じて低い結果。
⇒一方で、6割以上が一定レベルで重要視するという回答である点については注視が必要。

この回答群に属する対象者への販売プロモーション方法の検討材料が調査結果となる。

「環境貢献度」への優先度と居住地との対比（購入予定者）

地域・性別により大きな差あり（中国・四国男性と北陸女性はほぼ2倍の差がある状況）。
⇒ ターゲット選択のための情報として活用可能か。

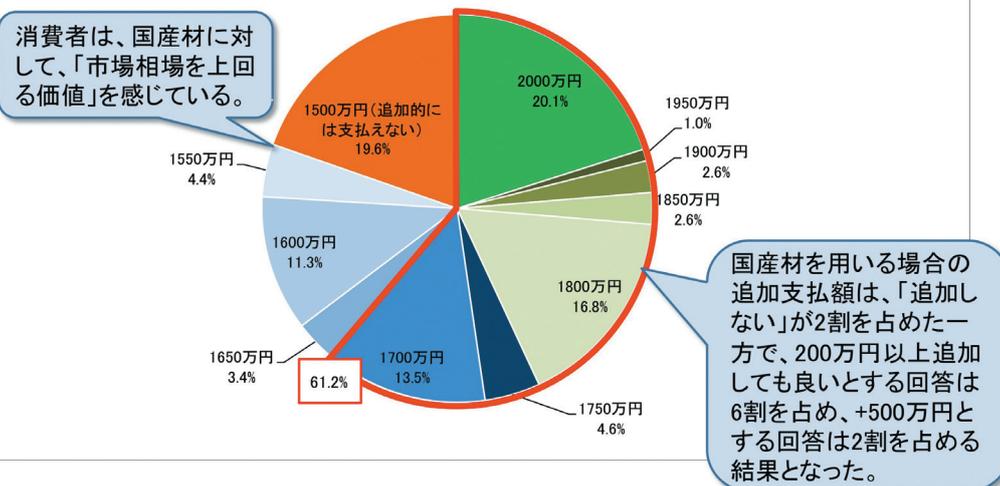


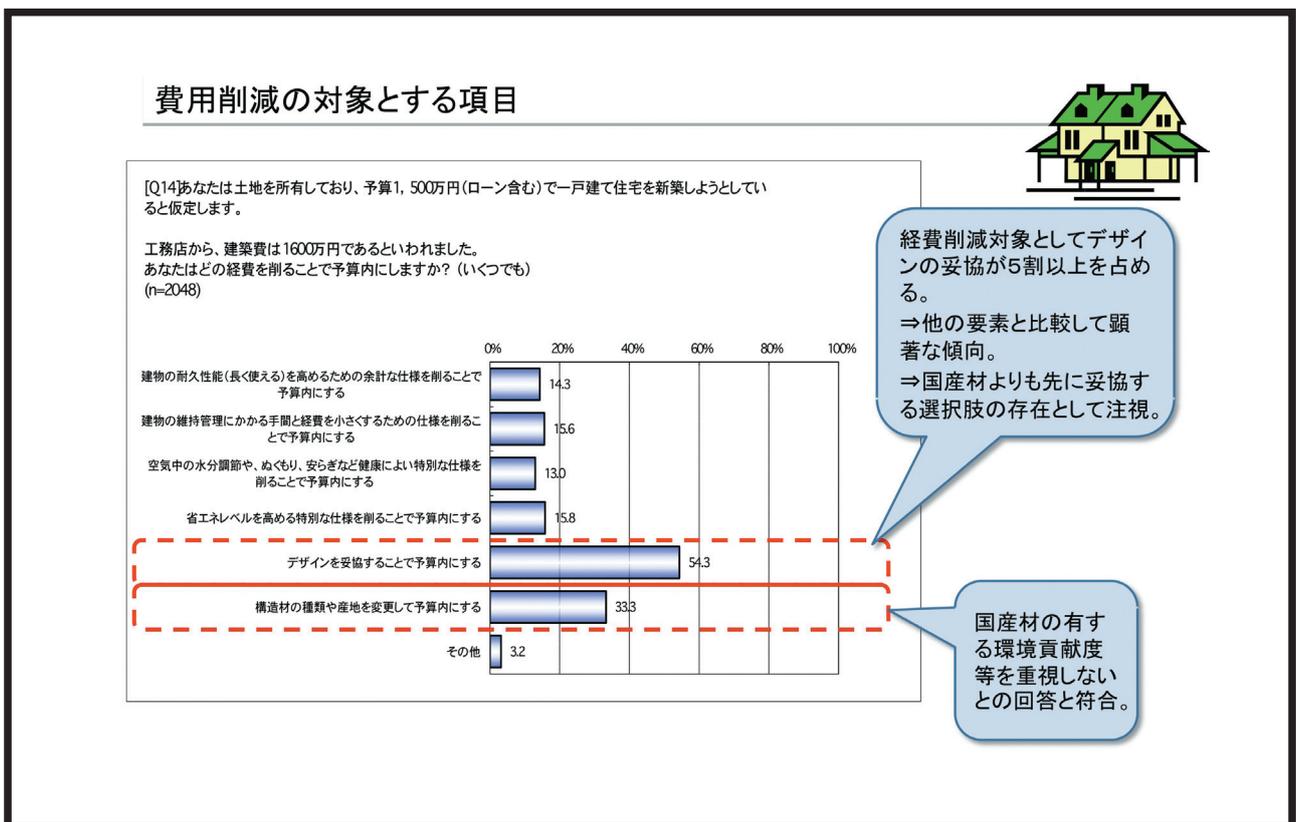
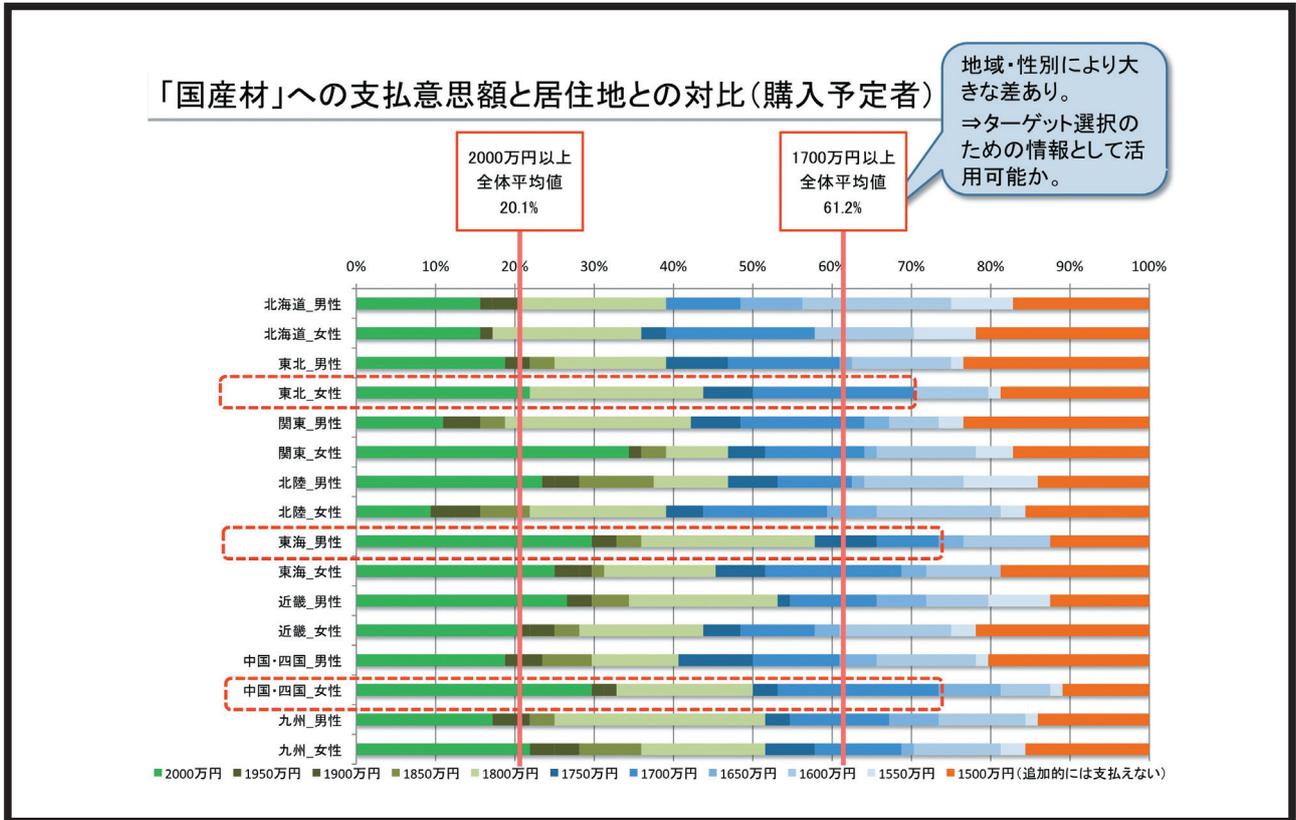
追加費用の支出意向



[Q13]あなたは土地を所有しており、予算2,000万円（ローン含む）で、一戸建て住宅を新築しようとしていると仮定します。

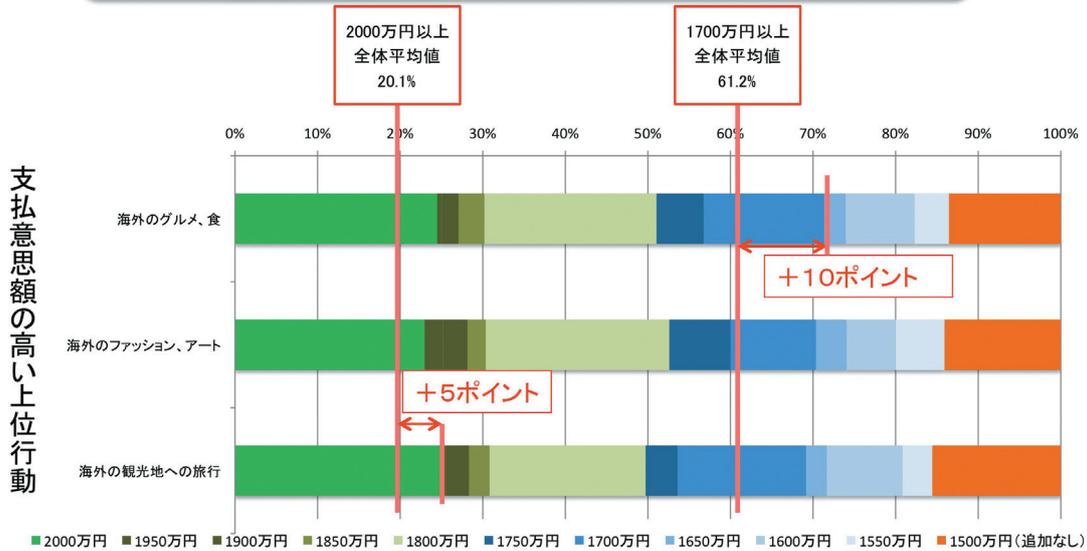
工務店から、外国産の木材を構造材に使用した場合の建築費は1,500万円といわれました。代わりに国産の木材を使う仕様に変更する場合、あなたはいくらまで支払えると考えますか？ (n=2048)



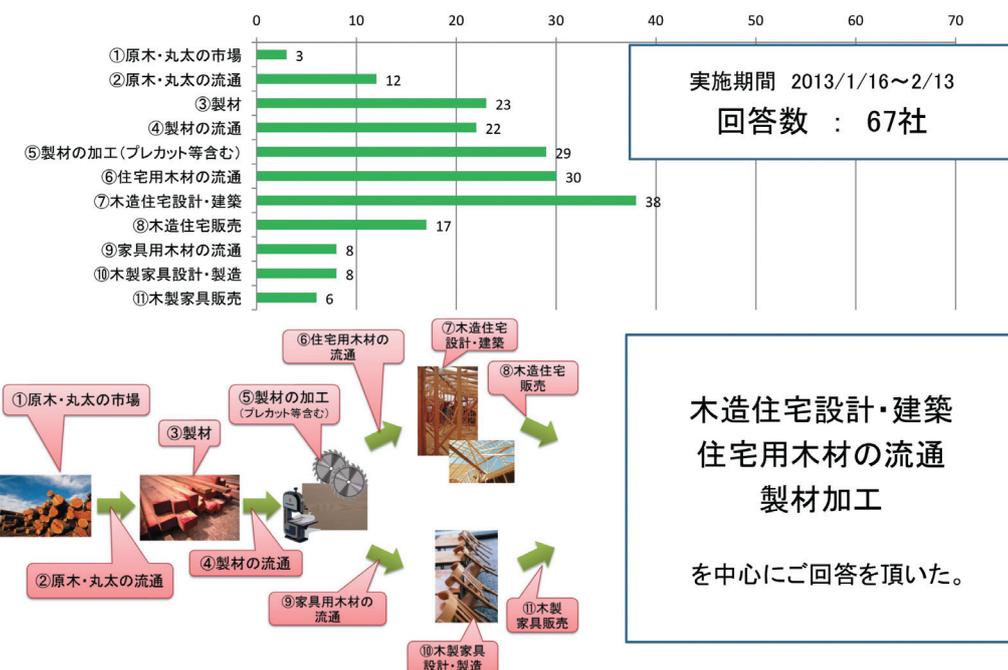


支払意思額の高い消費者の行動特性(関心事項)

行動特性から見た場合、支払意思額が大きい消費者のグループの特性として
 「海外のグルメ、食」「海外のファッション、アート」「海外の観光地への旅行」
 に対する高い関心を有している傾向有 ⇒ プロモーション対象として有望ではないか？



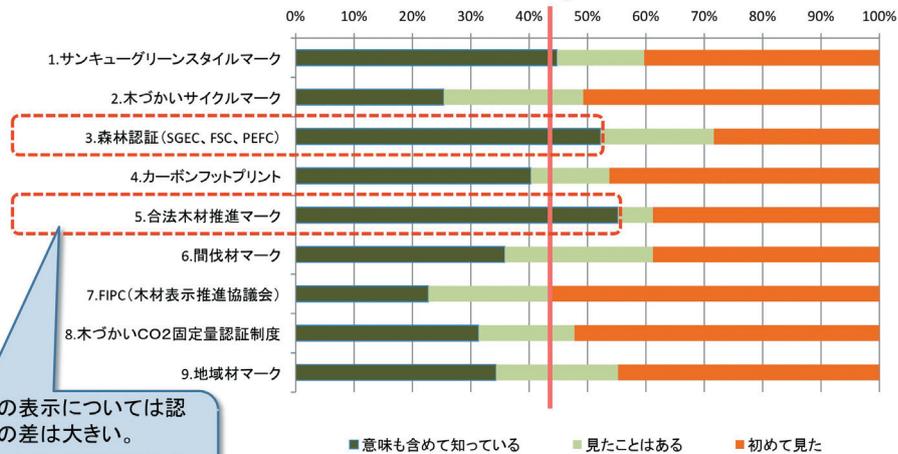
事業者アンケート回答企業の事業範囲(重複あり)



環境貢献度表示を知っているか？

消費者の認知度は最大で1割
 …事業者と消費者との間の
 大きな差がある部分

44%の事業者が、「意味も
 含めて知っている」「見たこ
 とはある」と回答

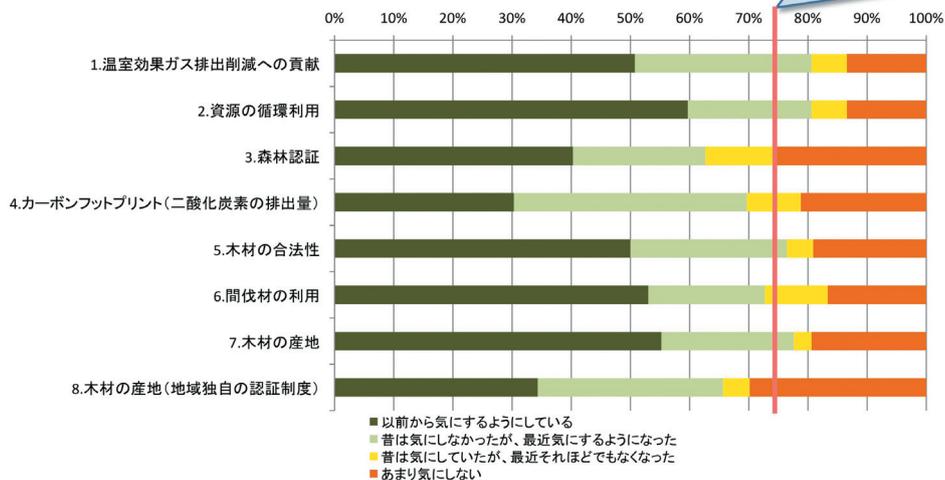


個別の表示については認知度の差は大きい。
 「合法木材」「森林認証」は高い認知度

「環境貢献度」に対する思い

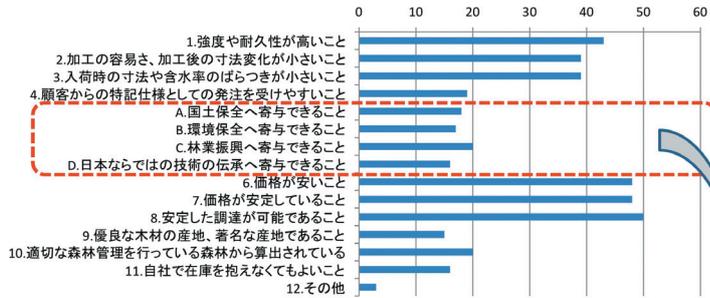
マークが目指している「環境貢献度」
 については、多くの事業者が
 関心事項としている
 …事業者内部での大きな差

73%の事業者が「気にしている」との回答。
 前頁と比較して、～30ポイントも高い回答。

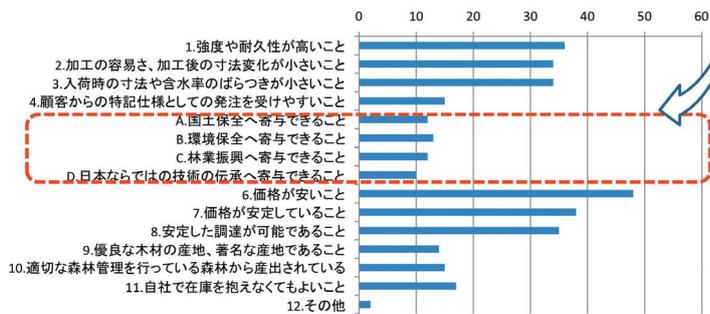


事業者の環境（川上への要望と川下からの要望）

調達の際の重視事項



販売の際に求められる事項

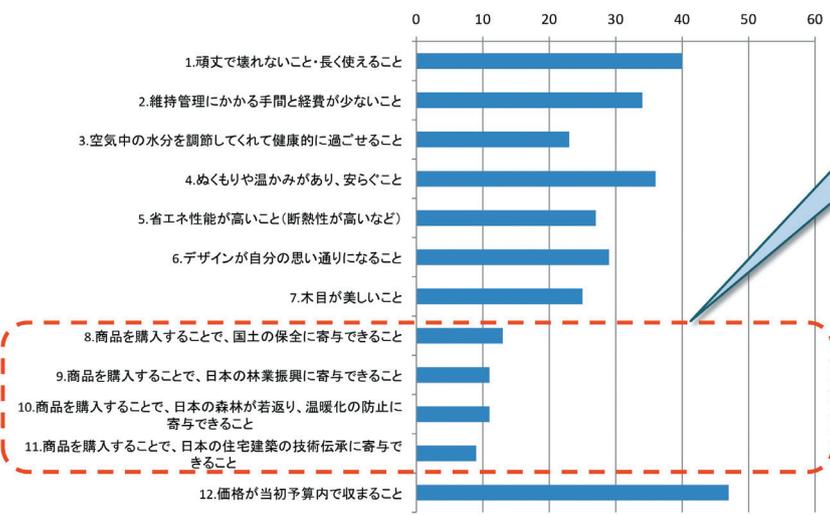


川上への要望と川下からの要望が一致しない。減少してしまっている。

事業者内・事業者間でのミスマッチの可能性？

事業者の環境（最終消費者からの要望）

最終消費者の求める事項
（事業者としての予測）

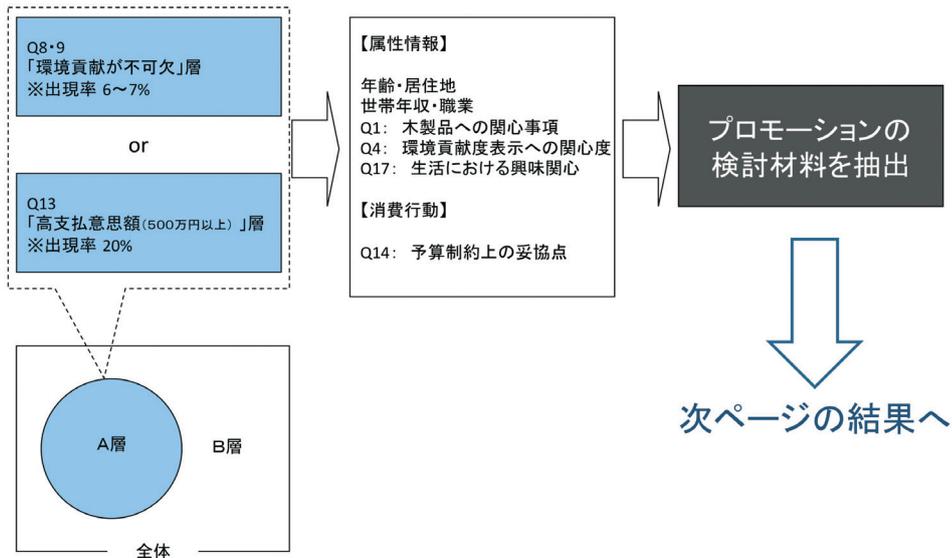


調達時の事故の要望が最終消費者の要望と一致しない。減少してしまっている。

比較的重視する消費者は3割を占める。⇒消費者ニーズとのミスマッチの可能性？

木材の環境貢献に共感し購買行動をとる消費者モデルの抽出

対象(国産材にValue Priceを受容する可能性がある層)の抽出とプロファイリング



【結果:再掲】 木材の環境貢献に共感し購買行動をとる消費者モデル

共感

木材の環境貢献に関する重視度

【属性】

- ・年齢20代、50代以上
- ・居住地: 関東(男性)
 - ・中国・四国(男性)
 - ・九州(男性・女性)

購買行動

追加支払意向の有無等

【属性】

- ・年齢50代以上
- ・居住地: 東北(女性)
 - ・東海(男性)
 - ・中国・四国(女性)
- ・海外のグルメ・ファッションとともに海外旅行に強い関心を持つ

【その他の特徴】

- ・住宅展示場等で現物に触れて確認したい
- ・性能については担当者や工務店から直接説明を受けたい
- ・他の素材にない個性を求める
- ・デザインへの支出は妥協余地あり
- ・林業・木材産業/木材の産地への強い関心(ラベルは知らない)

【結果:再掲】 木材の環境貢献を支える業界の現状

前提条件

木材の環境貢献に関する重視度

【マーク認知度】

- ・全体平均で4割以上が意味も含めて知っている状況。
- ・特に森林認証・合法木材の認知度が高い。

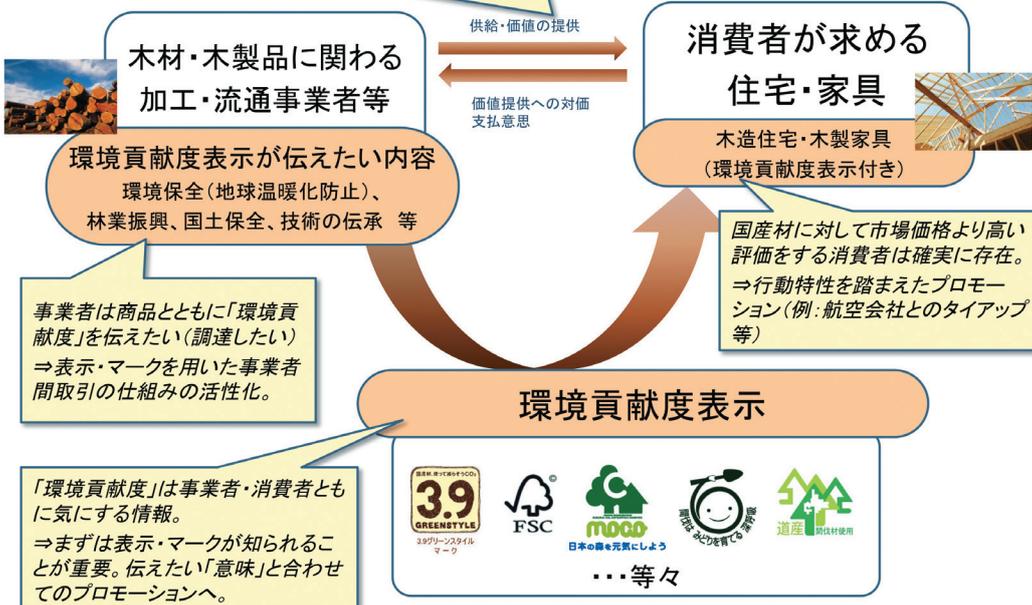
【国産材利用への姿勢】

- ・積極利用意向あり
- ・ただし、7割が環境貢献度を気にしている一方で、実際の調達の際にはその優先度は2割まで減少。更に販売時の優先度は1割まで下がることから、企業姿勢～調達～販売におけるミスマッチを抱えている状況あり。



今後の展望

・購買意向を有する消費者は、現物を見て判断する傾向。
⇒常設展示場(住宅公園等)での国産材プロモーション。



II シンポジウム配布資料

(4) 木材の環境貢献度表示の例

(参考資料)

木材の環境貢献度等表示の例

1. サンキューグリーンスタイルマーク : 木づかい運動



- 京都議定書で約束した日本の温室効果ガス排出削減目標のうち、森林による吸収量である3.9%を象徴したマーク。国産材の利用を通じて、我が国の健全な森林整備を推進するもの。
- CO2を吸収してくれる日本の森林に感謝しながら、目標の3.9%の達成に向かって国産材を日々の生活に積極的に取り入れていくライフスタイルの提案も合わせている。

<http://www.jawic.or.jp/>

2. 木づかいサイクルマーク : 木づかい運動



- 日本の美しい森の再生を願い、「植える、育てる、収穫する、上手に使う」の国産材のサイクルが永遠に持続可能であることを表現。同様の企業行動を示すマークとしても使用可能。

<http://www.jawic.or.jp/>

3. 森林認証

- SGEC(Sustainable Green Ecosystem Council):一般社団法人 緑の循環認証会議



- 世界的に推奨されている持続可能な森林管理の考え方をもとに、日本の現状にあわせてつくられた国際性を持つ基準制度。
- 「森林管理」「生物多様性保全」「土壌・水資源保全」「森林生態系生産力・健全性維持」「持続的森林経営」「社会、経済的便益の維持」「モニタリング」

<http://www.sgec-eco.org/>

- FSC(Forest Stewardship Council): 森林管理協議会



- 適切な森林管理が行われていることを認証する「森林管理の認証(FM認証)」と森林管理の認証を受けた森林からの木材・木材製品であることを認証する「加工・流通過程の管理の認証(CoC認証)」の2種類を認証。

<http://www.forsta.or.jp/fsc/>

- PEFC(Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes):PEFC森林認証プログラム



- 各国政府が定めた政府間プロセスと呼ばれる持続可能な森林管理のための基準に則って森林の管理が実施されていることを第三者が認証する「森林管理認証」、および、木製品や紙製品に関して森林管理認証を受けた森林から生産された木材を原料として一定の割合以上に使っていることがその生産、加工、流通の各段階で検証されていることを第三者が認証する「生産物認証(CoC)」の2種類を認証。

<http://www.pefcasia.org/japan/index.html>

4. カーボンフットプリント : 社団法人産業環境管理協会



- 「カーボンフットプリント制度」は、原材料調達から廃棄・リサイクルまでの製品のライフサイクル全体について、温室効果ガスの排出量を二酸化炭素に換算して表示する制度
- 本年3月まで、経済産業省、農林水産省、国土交通省及び環境省が連携して制度の試行事業を実施。木材製品についても、カーボンフットプリントの表示に向けた取組が進められている。

<http://www.cfp-japan.jp/>

5. 合法木材推進マーク : 社団法人全国木材組合連合会(違法伐採対策・合法木材普及推進委員会)



- 違法伐採問題に対する取り組みと林野庁作成の「木材・木材製品の合法性、持続可能性の証明のためのガイドライン」に基づく合法性が証明された木材・木材製品の証明システム普及啓発のためのシンボルとして「合法木材推進マーク」が制定されている。

<http://www.goho-wood.jp/>

注) 「合法木材推進マーク」については、マークの表示方法等の具体的な運用に関する検討が進められています。

6. 間伐材マーク : 全国森林組合連合会



- 間伐や間伐材利用の重要性等をPRし、間伐材を用いた製品を表示する間伐材マークの適切な使用を通じて、間伐材の利用促進と消費者の選択肢を拡大することを目的としている。
- 認定された商品に間伐材マークを使用することで、製品・企業が森林整備・育成に対して貢献していることを一般消費者に周知することが可能。

<http://www.zenmori.org/kanbatsu/mark/>

7. FIPC : 全国木材連合会内 木材表示推進協議会



- 樹種名、原産地、加工種などを分かりやすく表示することで、グリーン購入法や公共建築物等における木材利用促進法に適合した合法性が証明された木材・木製品であることを証明(合法性についてはマーク右下の「L」で表示)。
- 国土交通省等の補助事業に対応した産地が証明された木材の証明書の発行なども可能。

<http://www.zenmoku.jp/fipc/index.html>

8. 木づかいCO₂固定量認証制度 : 日本木材青壮年団体連合会



- 樹木(木材)が二酸化炭素(CO₂)を吸収し、炭素(C)を貯蔵(固定)する機能を持つという地球環境貢献効果を正しく普及し、日本国内での建築物等に木材の利用促進をはかることを目的としている。
- 日本国内における木材の積極的な利活用を誘導・促進することで二酸化炭素の吸収・炭素の貯蔵(固定)をはかるとともに、木材需要拡大と国内などの森林整備(森林再生・林業再生)の促進による二酸化炭素 吸収量の増大をはかり、地球温暖化防止に貢献する。

<http://www.mokusei.net/moco/index.html>

9. 地域材マーク(例)

- ・ 産地(都道府県・市町村・産地等)で伐採された原木であることを示すもの。
- ・ 加工された丸太・製材品も含む場合もある。

<p>道産間伐材マーク (北海道木材利用推進協議会)</p> 	<p>岩手県産材認証 (岩手県産材認証推進協議会)</p> 	<p>優良品やぎ材製品認証 (みやぎ材利用センター)</p> 
<p>福島県ブランド材製品認証 (福島県ブランド材生産協同組合)</p> 	<p>多摩産材認証制度 (多摩産材認証協議会)</p> 	<p>かながわ県産木材産地認証制度 (かながわ森林・林材業活性化協議会)</p> 
<p>信州木材認証 (信州木材認証製品センター) 信精のブランド 「認証マーク」</p> 	<p>静岡県木材業者登録制度 (静岡県木材協同組合連合会)</p> 	<p>「岐阜県産材」認証制度 (岐阜県林政部県産材流通課)</p> 

9. 地域材マーク(続き)

<p>「三重の木」製品認証 (「三重の木」利用推進協議会)</p> 	<p>びわ湖産地証明制度 (県産木材活用推進協議会)</p> 	<p>ひょうご県産木材認証制度 (兵庫県木材業協同組合連合会)</p> 																		
<p>鳥取県グリーン商品認定制度 (鳥取県循環型社会推進課)</p> 	<p>高知県木の文化推進建築物 シンボルプレート (高知県森林部木材産業課)</p> 	<p>奈良県地域材認証 (奈良県地域材認証センター)</p>  <table border="1" data-bbox="1023 1621 1161 1912"> <tr> <td colspan="2">奈良県地域材認証センター</td> </tr> <tr> <td>グレード</td> <td>AAAA</td> </tr> <tr> <td>含水率</td> <td>SD20</td> </tr> <tr> <td>ヤング係数</td> <td>E90</td> </tr> <tr> <td>種別表 熟成名</td> <td></td> </tr> <tr> <td>種 類</td> <td>スギ</td> </tr> <tr> <td>寸 法</td> <td>4000×120×240</td> </tr> <tr> <td>原木生産地</td> <td>奈良県</td> </tr> <tr> <td>製産業者名</td> <td></td> </tr> </table>	奈良県地域材認証センター		グレード	AAAA	含水率	SD20	ヤング係数	E90	種別表 熟成名		種 類	スギ	寸 法	4000×120×240	原木生産地	奈良県	製産業者名	
奈良県地域材認証センター																				
グレード	AAAA																			
含水率	SD20																			
ヤング係数	E90																			
種別表 熟成名																				
種 類	スギ																			
寸 法	4000×120×240																			
原木生産地	奈良県																			
製産業者名																				
<p>かごしま材認証制度「認証かごしま材」 (「かごしま材認証協議会」事務局(鹿児島県林材協会連合会内))</p> 																				

※ 上記のほかにも地域材マークがございます。あくまで参考として掲載致しました。