

## 地場産材の定義を考える

- 地場産材の使用状況と流通把握に関するアンケート調査、  
及びウッドマイルズの視点からの地場産材の定義の提案 -

ウッドマイルズ研究会 2006/11/30

### 1 はじめに

ウッドマイルズ研究会では、主に建築物に使用される木材の輸送距離を短縮し、輸送エネルギーの削減や地域材需要の活性化を目指すため、木材の産地から消費地までの距離（ウッドマイルズ）に関する指標の開発と普及および調査に関する事業を行っている。発足後4年目に入り、「温暖化防止政策」、「緑の建築基準」という2つの大きなカテゴリーへの参画の是非が問われてきている。今年度はこの双方に対してきっかけとなる以下のものが現れた。

一つは、来年度から運用開始が予定されている、我が国の緑の建築基準であるCASBEE（建築物総合環境性能評価システム / （財）建築環境・省エネルギー機構）戸建の試行版の評価項目に、明快な定義付けが成されていない状態で「地場産材の使用」が盛り込まれたことである。「近くの山の木」、「地域材」、「地場産材」と呼ばれる木材が広がりを見せる中、どれをとっても明快な定義付けがなされていないのが現状である。

もう一つは、世界では2013年以降の温暖化防止枠組み条約が議論されている中、森林吸収源評価は伐採木材製品を含むフルカーボンアカウンティングとする国際的流れがあり、森林総合研究所において、我が国が利用する国産・輸入木材の流通・加工エネルギー及び製品炭素貯蔵に係る炭素収支モデルの調査研究プロジェクトが始まり、その中の木材の流通エネルギーについて、ウッドマイルズ研究会と共同で調査研究を行うことになったことである。

そこで当研究会では、ウッドマイルズという視点から、CASBEE戸建試行版に対する「地場産材」の明快な定義付けの提案を行うことを主目的とし、一方で地場産材の流通把握の実態を概観するため、アンケート調査を実施した。

### 2 アンケート調査の概要

（調査目的）

地場産材の使用状況、流通経路の把握状況を調査し、地場産材に対する定義付け、及び今後の木材の流通経路把握調査の参考とする。

（調査項目）

- （1）地場産材の使用状況（使用割合、使用部位、使用量）
- （2）地場産材の供給経路（産地 消費地の場所、把握度合い）
- （3）流通経路の把握についての意見その他

(調査対象)

地場産材を多く使用していると想定される以下のグループの関係者

(1)「顔の見える木材での家づくり」に関する事例調査結果(H17 林野庁木材課)及び「顔の見える木材での家作りデータベース」((財)日本住宅・木材技術センター)に掲載されている活動団体。

(2)「地域主義工務店の会」(チルチンびと)に公開されている工務店。

(3)ウッドマイルズ研究会会員の関係該当者。

合計 / 328 団体

(調査時期 / 方法)

平成 18 年 8 月 25 日 ~ 平成 18 年 9 月 20 日 / アンケート送付・返送

(回収結果)

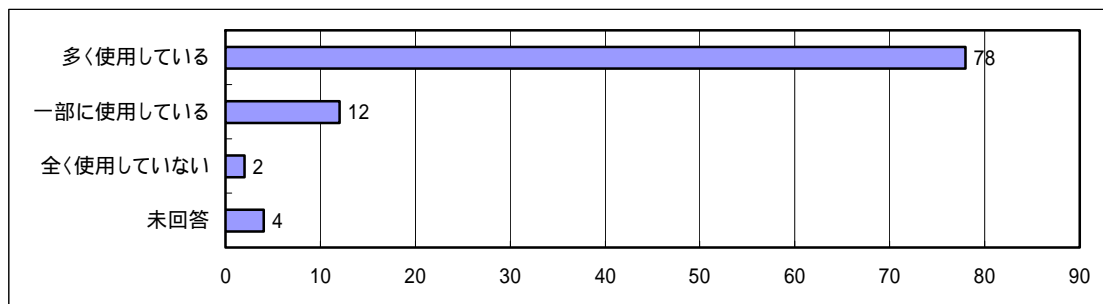
有効回収数 / 96 団体、有効回答率 / 29%

(アンケート用紙)

末尾に添付

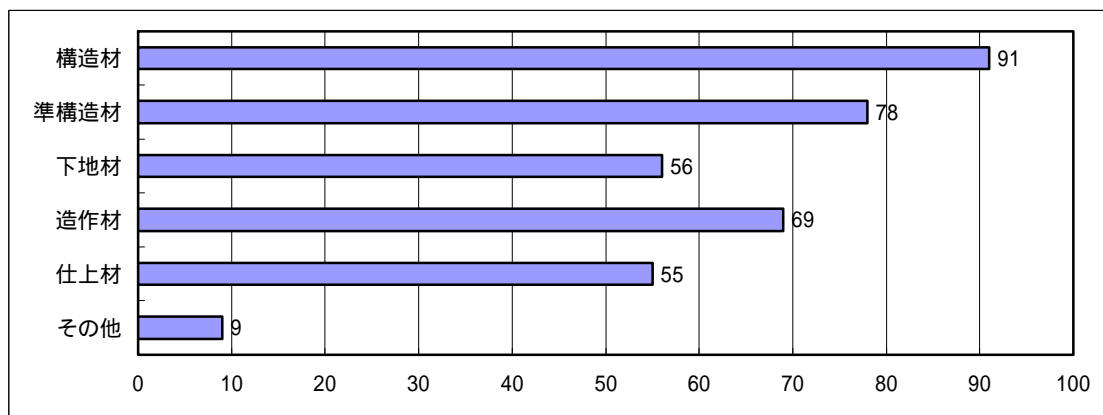
### 3 アンケート調査結果その1 (地場産材の使用状況)

#### (3-1. 地場産材の使用について / 回答件数)



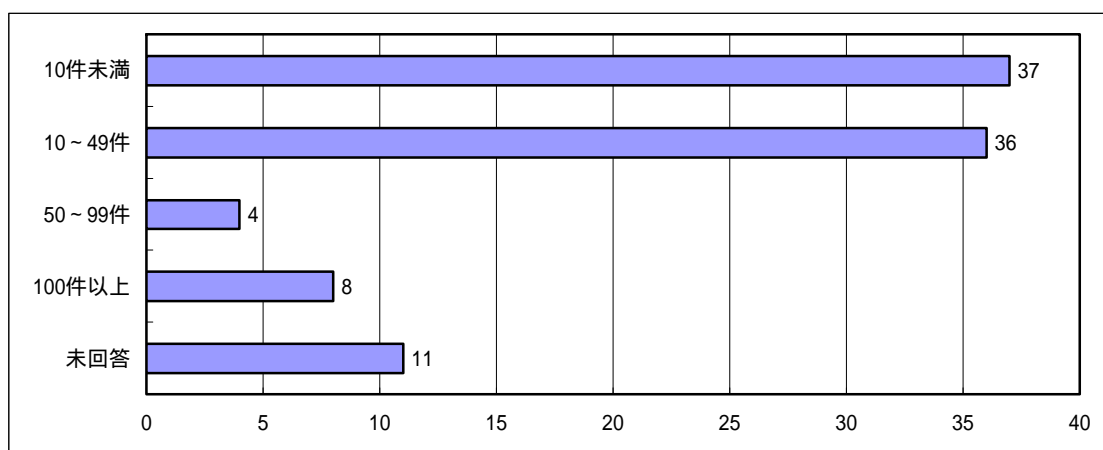
回答者の 94%が、多く、または一部に地場産材を使用していると答えており、以降のアンケート調査は地場産材に対する結果として有効である。

#### (3-2. 地場産材を使用している部位について / 回答件数:複数回答)



木造住宅を想定した地場産材の使用部位については、構造材・準構造材が若干多いものの、下地材・造作材・仕上材ともによく使用されており、部位による特異な差異はあまり見られず、地場産材は特定の部位限定ではなく全てのものに使用されている状況が見取れる。その他の使用部位としては、建具材、家具材、外構材、土木資材が上げられた。

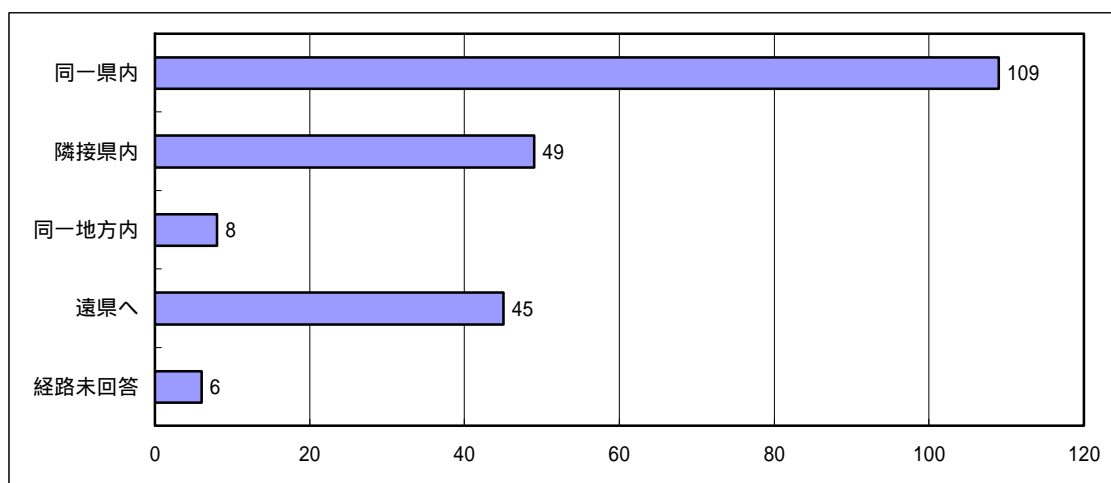
### (3 - 3 . 地場産材の年間使用量(住宅着工件数に換算) / 回答件数)



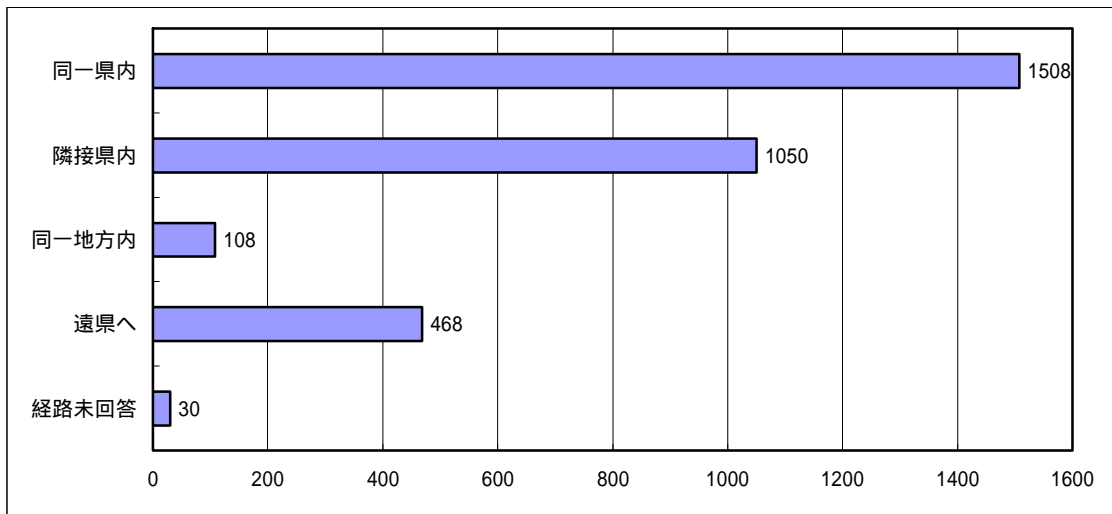
今回のアンケート調査は、木材の使用量ではなく、地場産材としている木材の流通実態を把握することが主目的であるが、以降の各々の回答件数にある程度の重みを与えるため、地場産材の年間使用量を、各々の回答者に住宅着工件数として示してもらった数値である(土木資材、その他の使用量は除外している)。今回のアンケート回答者のみ、かつ設計事務所、工務店、加工工場など、様々な立場からの回答であり、偏りや重複も想定され、今回のアンケート回答者の正確な全使用量把握には至らないが、小~中規模な使用状況が多いことから、大規模な地場産材生産が少ない状況が推測される。

## 4 アンケート調査結果その2(地場産材の流通経路:産地 消費地の場所)

### (4 - 1 . 行政境から見た地場産材の産地 - 消費地の場所:回答経路件数)

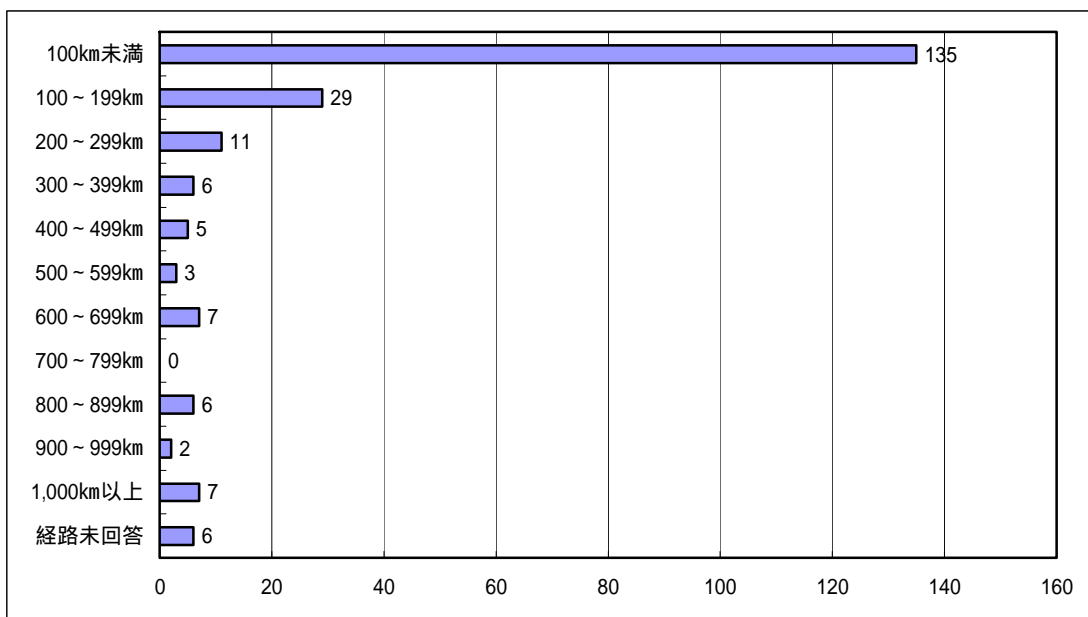


(4 - 2 . 行政境から見た地場産材の産地 - 消費地の場所: 回答住宅着工件数へ換算)

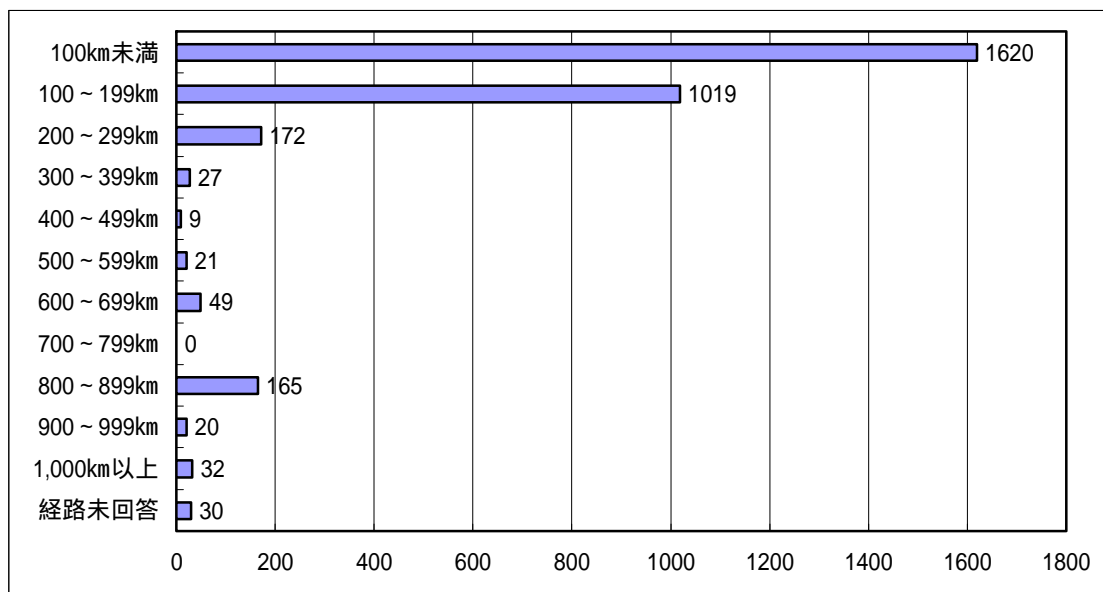


使用している地場産材の産地と消費地の場所について、使用している産地・消費地毎に使用割合も含めてその経路パターンを回答してもらった。上記は行政境別に回答件数をまとめたもので、産地と消費地が同一県内のものが圧倒的に多く、隣接県内、同一地方内<sup>ii</sup>と続いており、各自治体で行われている県産材政策により、県産材 = 地場産材というニュアンスが強いことが伺える。ここでの「遠県<sup>iii</sup>へ」との回答の解釈は難しいが、国産材と地場産材とは異なるという概念が現状の認識の大半であると思われる中、この「遠県へ」という回答がなされた理由としては、「地場産材 = 産地直送材」という考え、又は消費地ではなく「素材供給拠点から見る地場産材」という考え、「地場産材以外も回答」のいずれかであると推測される。

(4 - 3 . 輸送距離から見た地場産材の産地 消費地の場所: 回答経路件数)



(4 - 4 . 輸送距離から見た地場産材の産地 消費地の場所:回答住宅着工件数へ換算)



輸送距離の算出方法は、市町村等まで明記のあるものは市町村役場を、都道府県名のみ  
の場合は都道府県庁を起点とし、実際の輸送距離を「マップファンウェブ<sup>iv</sup>」より検索した  
(直線距離ではなく実際の輸送距離としたのは、後述する輸送エネルギーの平均値との比  
較を可能とするため)。県名の表記のみの同一県内の輸送距離については、「藤原敬ほか/  
地域材利用推進政策と木材の輸送エネルギー：ウッドマイルズ指標を使った政策の評価  
(2004)環境経済・政策学会大会報告」における算出過程に使用された同一都道府県内の  
移動距離<sup>v</sup>を使用している。

回答経路件数としては、100 km未満が圧倒的に多く、住宅着工件数の方でも、200 km以内  
に集中している。北海道は例外として、県内または隣接県内の移動については、およそこ  
の範疇でおさまる距離である。

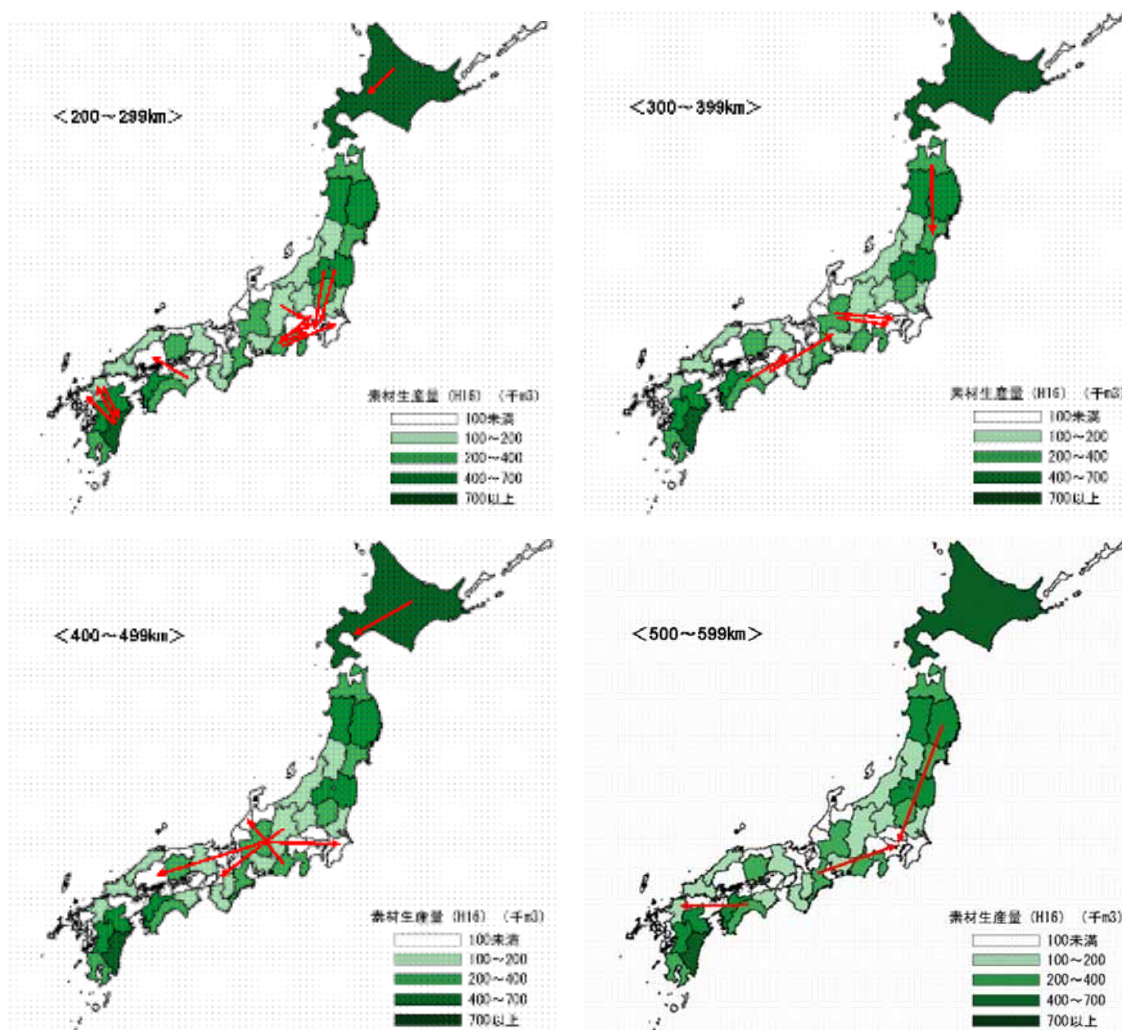
輸送距離に対する考察について、200 km以内のものは回答件数が圧倒的に多く、量として  
は、さらなる考察を要するものであるが、200 km以内の輸送距離については、これ以上細分  
化する精度が数値自体に無いこと(産地を行政庁に近似させたり、都道府県面積から割り  
出した県内移動距離などを用いているため、数十kmの誤差がすぐにでてしまう) および地  
場産材の定義において、県内または隣接県間の移動距離となる、およそ 200 km以内という  
ことについては、特に異論はないと思われ、これ以上の考察はここでは行わない。

一方で、200 km以上のものの扱いをどうするか、これが地場産材の定義において最も重要  
なポイントである。以下に 200 km以上の考察を行う。

(4 - 5 . 地場産材の産地 消費地の場所:200 km以上の回答状況)

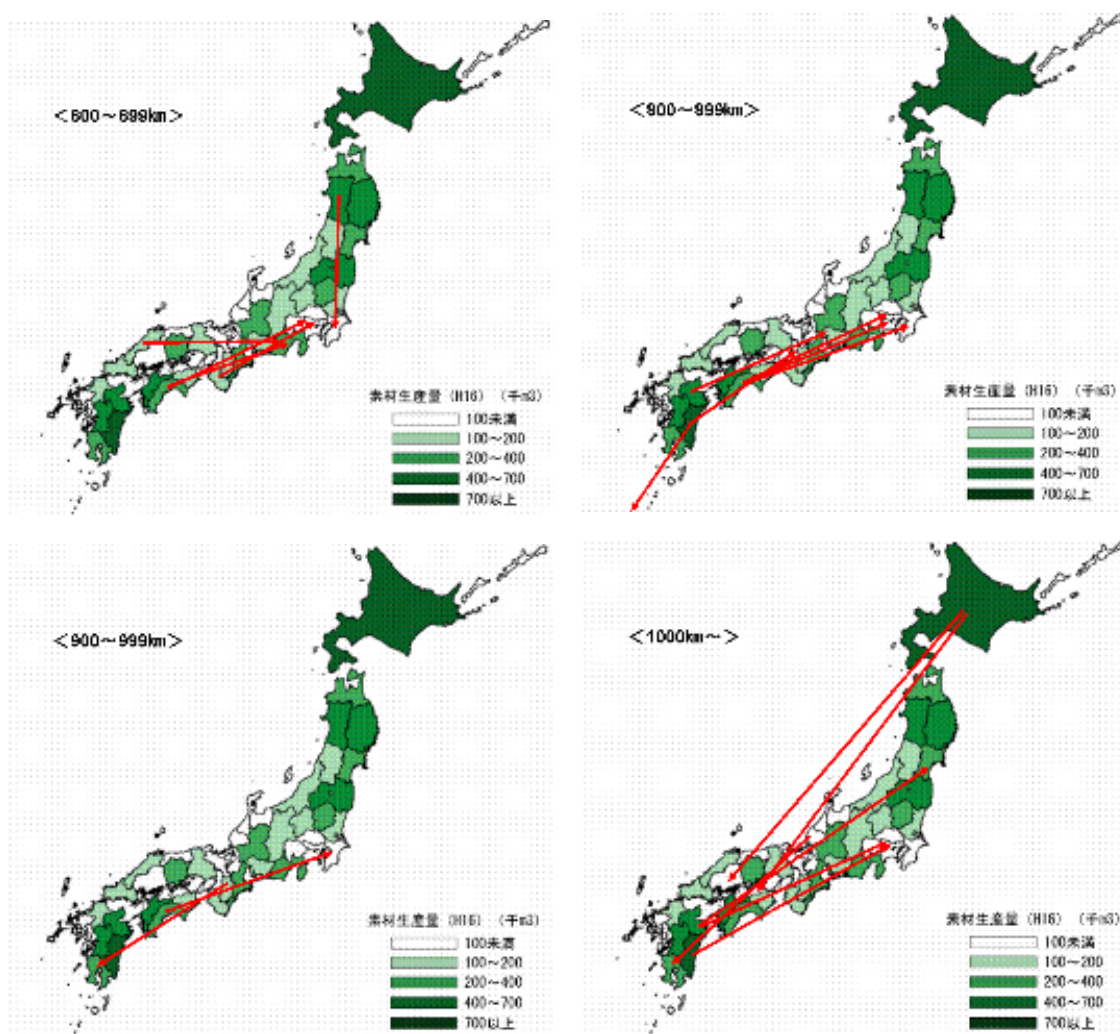
距離帯 (km)	産地 消費地の場所 (関西へ、関東への場合は大阪、東京と近似)
200 ~ 299	北海道内、福島 東京・神奈川、長野 東京、静岡 東京・神奈川・千葉・埼玉、徳島 広島、宮崎 佐賀・福岡、福岡 宮崎、
300 ~ 399	青森 宮城、岐阜 東京・神奈川、徳島 名古屋、高知 大阪
400 ~ 499	北海道内、岐阜 千葉・広島、静岡 石川、長野 大阪
500 ~ 599	岩手 東京、三重 東京、高知 福岡
600 ~ 699	秋田 千葉、和歌山 東京、高知 静岡、島根 静岡、徳島 東京
700 ~ 799	
800 ~ 899	高知 東京・神奈川・埼玉、大分 名古屋、宮崎 大阪・沖縄、
900 ~ 999	奈良 鹿児島、高知 千葉
1000 以上	北海道 香川・岡山、宮崎 東京、大分 東京・宮城、福井 鹿児島

各々の距離帯における、産地 消費地の場所について、素材生産量の地図と重ね合わせ、各々の状況を以下に概観する (各地図上の赤矢印が産地から消費地への移動を示す)。





200～299 kmの輸送距離帯における産地 消費地は、北海道では道産材利用となっているが、他の都市部の木材消費地から見て、より近くの木材生産県から木材を調達しているという形が見える。300～599 kmの輸送距離帯における産地 消費地は、どちらかと言うと、木材生産県からみた、なるべく近い範囲内の都市部の木材消費地へ供給していると思われる。北海道の場合、その面積の広さから、この距離帯においても道産材利用となり得る。



600～999 kmの輸送距離帯における産地 消費地は、木材生産の活発な県から遠方の都市部までをも含めた供給で、1000 kmを超えるものは、もはや日本を縦断的に移動するものである。

200 km、300 kmあたりの距離帯についてはどちらとも言い難いが、それ以上の距離帯の産地 消費地の関係は、地場産材というよりはむしろ産地直送材と言う方がうなずける。国産材とは異なる「地場産材」の定義を考えるにあたっては、ある種ブランド化された木材生産県の木材の産地直送的な流通は、やはり「地場産材」とは異なるものとして扱うべきだと思われる。また、北海道のように行政境には面積格差があり、行政境を地場産材の定義として盛り込むことは、輸送距離の視点からは大きな障害が出てくる。

(4-6. 地場産材の産地 消費地の輸送経路:行政境と輸送距離の双方から見る回答件数)

輸送距離	同一県内	隣接県内	同一地方内	遠県へ	合計
100 km未満	106	29	0	0	135
100～199 km	1	19	4	5	29
200～299 km	1	1	3	6	11
300～399 km	0	0	1	5	6
400～499 km	1	0	0	4	5
500～599 km	0	0	0	3	3
600～699 km	0	0	0	7	7
700～799 km	0	0	0	0	0
800～899 km	0	0	0	6	6
900～999 km	0	0	0	2	2
1,000 km以上	0	0	0	7	7
合計	109	49	8	45	211

地場産材の産地 消費地の輸送経路について、同一県内、隣接県内、同一地方内、遠県へという行政境と、輸送距離帯別の区分を合せて見てみると上表のようになる。同一県内、隣接県内、同一地方内という産地 消費地の輸送距離は、およそ 300 km以内におさまっている。同一県内において 1 件、400～499 kmという回答があるが、これは北海道内の輸送経路であり、同一地方内における 300～399 kmという回答は、青森から宮城までの輸送距離である。都道府県や地方の面積が極端に大きいところは、このように 300 kmを超えた輸送距離があらわれる。

一方で、遠県への方であるが、200～299 kmの 6 件の回答は、静岡から東京・埼玉・千葉、長野・福島から東京、徳島から広島、という輸送であり、300～399 kmの 5 件の回答は、岐阜から東京、高知から大阪・広島、徳島から名古屋という輸送である。仮に 300 kmを定義上の境とした場合、この辺りの輸送状況がボーダーラインとなる。

参考までに同一県、隣接県以外の輸送で 300 km以内となる産地 消費地の場所は表 2 の通りである。あくまでも都道府県庁間の距離であり、概評把握のための表である。

(表2 同一県、隣接県以外の輸送距離が 300 km以内となる産地 消費地)

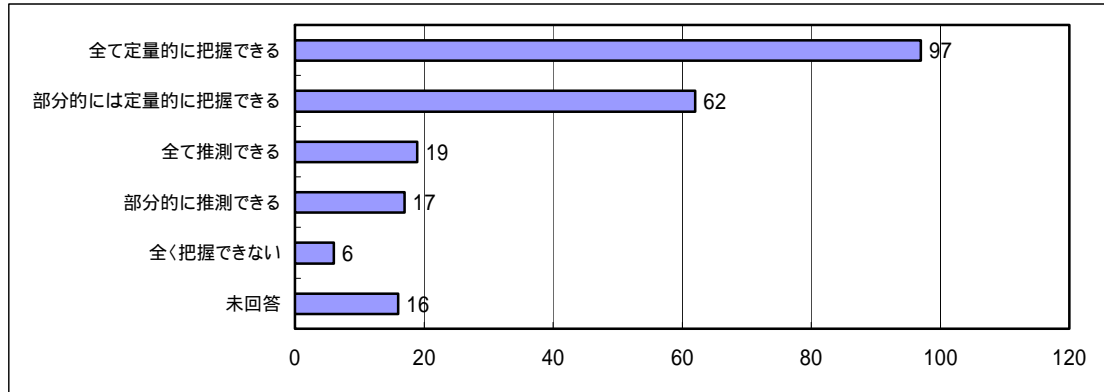
	産地	同一県、隣接県以外の 300 km以内の出荷先(都道府県庁間移動距離による)
1	北海道	
2	青森	
3	岩手	山形 福島
4	宮城	茨城 栃木 新潟
5	秋田	
6	山形	岩手 茨城 栃木
7	福島	岩手 群馬 埼玉 東京
8	茨城	宮城 山形 群馬 東京 神奈 山梨



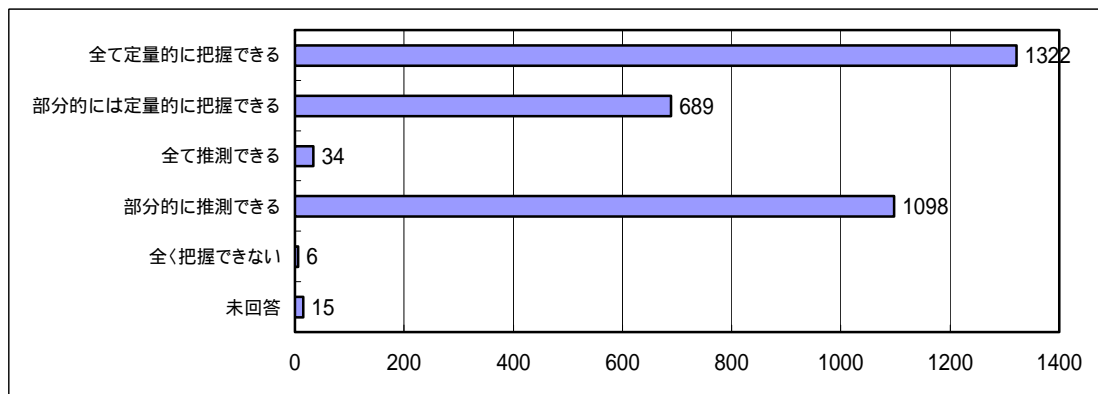
9	栃木	宮城	山形	千葉	東京	神奈	新潟	山梨	長野			
10	群馬	茨城	千葉	東京	神奈	山梨	静岡					
11	埼玉	福島	神奈	静岡								
12	千葉	栃木	群馬	神奈	山梨	長野	静岡					
13	東京	福島	茨城	栃木	群馬	長野	静岡					
14	神奈川	茨城	栃木	群馬	埼玉	長野						
15	新潟	宮城	栃木	石川								
16	富山	福井	愛知									
17	石川	新潟	長野	愛知	滋賀	京都	奈良					
18	福井	富山	愛知	三重	大阪	兵庫	奈良					
19	山梨	茨城	栃木	群馬	岐阜	愛知						
20	長野	栃木	東京	神奈	石川							
21	岐阜	山梨	静岡	京都	大阪	兵庫	奈良	和歌山				
22	静岡	群馬	埼玉	千葉	東京	岐阜	三重					
23	愛知	富山	石川	福井	滋賀	京都	大阪	兵庫	奈良	和歌山		
24	三重	福井	静岡	大阪	兵庫	和歌	徳島					
25	滋賀	石川	愛知	大阪	兵庫	和歌	鳥取	岡山	徳島	香川		
26	京都	石川	岐阜	愛知	和歌	鳥取	岡山	徳島	香川			
27	大阪	岐阜	愛知	三重	滋賀	鳥取	鳥根	岡山	徳島	香川		
28	兵庫	岐阜	愛知	三重	滋賀	奈良	和歌山	鳥根	徳島	香川		
29	奈良	石川	福井	岐阜	愛知	兵庫	鳥取	岡山	徳島	香川		
30	和歌山	岐阜	愛知	三重	滋賀	京都	兵庫	鳥取	岡山	徳島		
31	鳥取	滋賀	京都	大阪	奈良	和歌	徳島	香川				
32	鳥根	大阪	兵庫	岡山	徳島	香川						
33	岡山	滋賀	京都	大阪	奈良	和歌	山口	徳島	香川	愛媛	高知	
34	広島	香川	徳島	愛媛	高知	福岡						
35	山口	岡山	佐賀	長崎	熊本	大分						
36	徳島	三重	滋賀	京都	大阪	兵庫	奈良	和歌山	鳥取	鳥根	岡山	広島
37	香川	滋賀	京都	大阪	兵庫	奈良	鳥取	鳥根	岡山	広島	大分	
38	愛媛	岡山	広島	大分								
39	高知	岡山	広島	大分								
40	福岡	広島	長崎	宮崎	鹿児島							
41	佐賀	山口	熊本	大分	宮崎	鹿児島						
42	長崎	山口	福岡	熊本	大分							
43	熊本	山口	佐賀	長崎								
44	大分	山口	香川	愛媛	高知	佐賀	長崎					
45	宮崎	福岡	佐賀									
46	鹿児島	福岡	佐賀									
47	沖縄											

## 5 アンケート調査結果その3（地場産材の流通把握の度合い、把握の必要性）

### （5 - 1 . 地場産材の流通経路の把握度合い: 回答経路件数）

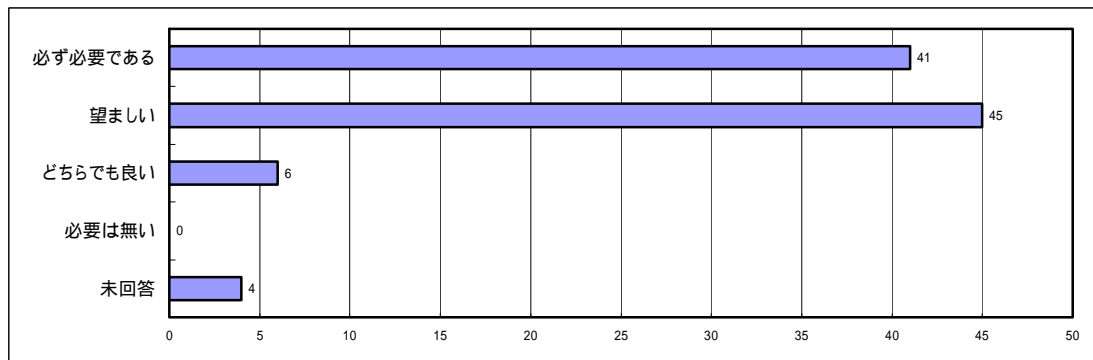


### （5 - 2 . 地場産材の流通経路の把握度合い: 回答住宅着工件数へ換算）



回答件数としては、全て定量的に把握しているが最も多いが、部分的な定量把握や推測も多い。これらの理由として示された内容からは、自主的に全て流通経路を把握している例も若干見られるが、大多数は、県産材証明やFSC認証材という制度に則した材は定量的に把握できるが、それ以外は推測の域を過ぎないことが実態のようで、推測については、木材の供給者との信頼関係によるところが大きいようである。

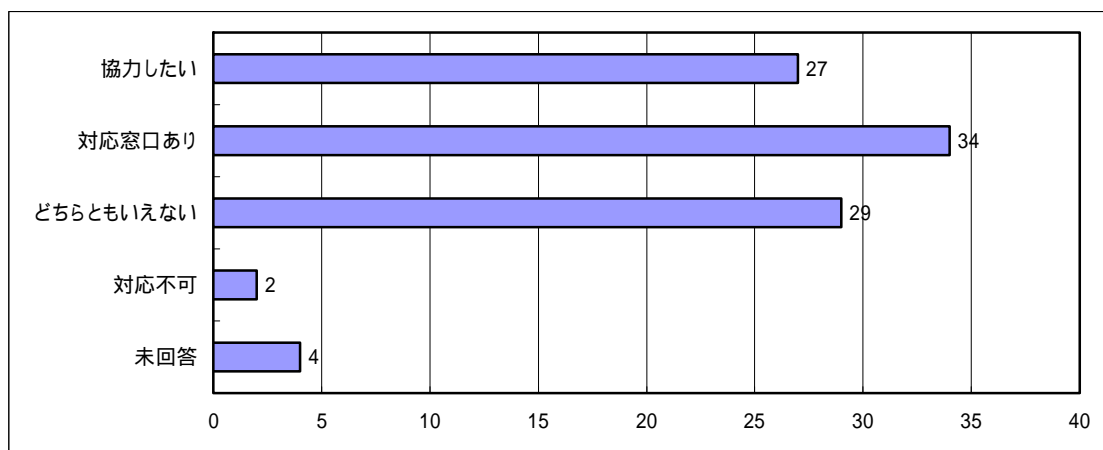
### （5 - 3 . 地場産材の流通経路の把握について: 回答件数）



地場産材の流通経路の把握については、必ず必要である、または望ましいが大多数であった。目に見える木材供給は地域の循環社会の構築や地球環境保全を目指すためには欠かせないということが主な理由であったが、「必ず必要」と「望ましい」の境には、制度や営業上、地場産材を供給する上での説明責任を負っているか否かという違いが見られた。また、基本的にはトレーサビリティの確保は必要であるが、さらなる人工をかけてまで、全ての経路を詳細に把握する効果が、現状では見えないことも伺えた。

これらのことは、参考までに伺った下記の今後の調査協力への回答にも表れている。

#### (5 - 4. 今後の木材の流通実態調査への協力について)



## 6 木材の輸送エネルギー(ウッドマイルズ CO<sub>2</sub>)の視点からの考察

ここでは、ウッドマイルズは輸送距離に着目し輸送における環境負荷を明示する、という点を活かし、輸送エネルギーという視点から、地場産材を考えてみたい。

### (6 - 1. 我が国の木材の平均的輸送距離と環境負荷)

	国内供給拠点まで		建築現場まで	
	距離	CO <sub>2</sub> 排出量	距離	CO <sub>2</sub> 排出量
	km	kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	km	kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>
合板平均(Ver.2006)	4881	59	5135	92
製材平均(Ver.2006)	6919	84	7173	117

ウッドマイルズ研究会では、様々な統計データより、8割が輸入材と言われる我が国に流通する製材品および合板の平均的輸送距離と環境負荷を暫定的に割り出している<sup>vi</sup>。

昨年度から京都府にてはじまった「ウッドマイレージ CO<sub>2</sub> を組み込んだ京都府産木材認証制度」においては、この平均値との差異を、木材の輸送過程における CO<sub>2</sub> 削減効果として評価している。

#### (6-2. 輸送手段別平均的輸送距離: 製材)

輸送手段	CO <sub>2</sub> 排出原単位 <sup>vii</sup>	輸送距離	CO <sub>2</sub> 排出量
	kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> ·km	km	kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>
自動車	0.13225	885	117
鉄道	0.01058	11,059	117
内航船舶	0.02116	5,529	117
外航バルク船舶	0.00508	23,031	117
外航コンテナ船舶	0.01095	10,685	117

#### (6-3. 輸送手段別平均的輸送距離: 合板)

輸送手段	CO <sub>2</sub> 排出原単位	輸送距離	CO <sub>2</sub> 排出量
	kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup> ·km	km	kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>
自動車	0.13225	696	92
鉄道	0.01058	8,696	92
内航船舶	0.02116	4,348	92
外航バルク船舶	0.00508	18,110	92
外航コンテナ船舶	0.01095	8,402	92

上述の建築現場までの平均値となるよう、様々な輸送手段による平均輸送距離を逆算すると上記の表の輸送距離が算出される。つまり、例えば製材品については、国内を自動車で 885 km 運ぶ時に排出される CO<sub>2</sub> が平均的排出 CO<sub>2</sub> となる。一方で国内の鉄道の場合 11,059 km、国内の船舶輸送の場合 5,529 km が平均値となる。

#### (6-4. 輸送距離、輸送手段による地場産材の定義)

同一県内、及び隣接県間における、およそ 200 km という輸送距離に対して、輸送過程排出 CO<sub>2</sub> からの定義付けを試みると、我が国に流通する木材の輸送過程における平均的排出 CO<sub>2</sub> の 1/4.5 ~ 1/3.5 の値と示すことができる。アンケート結果や輸送距離の算出方法にはかなりの幅があり、また製材、合板によっても平均値が異なることを考慮し、ある程度幅のある輸送距離として、平均値のおよそ 1/4 を達成するという根拠から、輸送距離にして 200 ~ 300 km 程度とすることも可能であろう。

また、この数値はあくまでも自動車輸送を前提としたものであるが、国内の遠隔地からの輸送については、鉄道や船舶も考えられる。よって輸送手段までを問い、鉄道の場合は 2,000 km 程度、船舶の場合は 1,000 km 程度とし、自動車輸送に対してある程度の優位性を与えることによって、遠隔地への販売経路を否定することなく、同時に遠隔地輸送のモードシフトを働きかけることにもつながると思われる。

## 7 ウッドマイルズの視点からの地場産材の定義

さて、本稿の主目的である、輸送距離という視点から地場産材に対する明快な定義付けを試みたい。アンケート結果からも分かるように、地場産材を定義する際は、何を目的と

し、どこに対しての地場産材なのかを明確にしておく必要がある。CASBEEにおける地場産材は、建築物総合環境性能評価における環境負荷に位置づけられており、この観点から、地場産材とは建築物の環境負荷を削減することができる木材、と捉えるべきものである。おのずと、その近さ故に輸送エネルギーが削減される、最終消費地から見た地場産材、と考えるのが素直である。

地場産材の産地と消費地は、行政境で言うと「隣接県内」まで、また輸送距離で言うと、およそ 300 km圏内程度と言えるが。行政境というのは、各自治体の面積の違いや県境の違い、木材生産県と消費県、木材加工産業の格差などがあり、一律に定義することは困難である。よって、輸送における環境負荷を明示するというウッドマイルズの概念を加え、行政境だけではなく、地場産材に対して木材の輸送エネルギーという視点からの定義付けをまとめた。

#### < 木材の輸送エネルギー削減を目的とした地場産材の定義 >

地場産材とは、現在の取引の実態をふまえ、産地と消費地との関係が同一都道府県内、または隣接都道府県内、もしくは産地から最終消費地までの輸送距離が、およそ 300km 以内の木材とする。

なお、輸送過程における二酸化炭素排出量の観点からは、船舶輸送の場合およそ 1000km 以内、鉄道輸送の場合およそ 2000km 以内のものも地場産材と同様に評価されることが望ましい。

この場合の輸送過程における二酸化炭素排出量は 30 kg-CO<sub>2</sub> / m<sup>3</sup> 程度以下となり、我が国に一般的に流通する木材の輸送エネルギーと比較して、3 / 4 程度を削減できる木材となる。

「地場産材」の定義付けは、新たな木材流通や産業形態を生み出すきっかけとなるべきものであり、輸送エネルギーの視点からの地場産材の定義が、各方面にて有効に利用頂けたら幸いである。

## 8 さいごに：地場産材の行方

今回のアンケート調査においては、小規模・短期間の調査であったにも関わらず、地場産材に対する様々な意見が寄せられた。相対する意見も多く、地場産材、地元の木、地域材といったテーマについて、今後より活発な議論が交わされ、より良い政策や活動に繋がっていくことを願って、最後に各位から寄せられた意見をまとめ、本稿の終わりとしたい。

- ・ 地産地消が全ての理想である。設備環境も含め各地で木材の地産地消が可能となるような働きかけが必要。
- ・ 近くの材料の優位性を輸送エネルギーでアピールすることは理にかなっている。消費者に対してどれだけ環境意識を持ってもらえるかが課題。
- ・ バラバラになっている地域社会において地域循環を再生するためには、ウソの無い流通過程を作る必要がある。材価が低迷している現状では、少量ながら多様な木材需要に応えられる地域完結型であるべき。
- ・ 材の供給地の把握と共に、強度、見た目も重要。提供する住宅の設計力も欠かせない。

- ・ 流通経路の把握は、消費者との信頼関係を築くことができる。より多くの機関や団体との連携を望む。
- ・ 県産材を推進するものとしての説明責任がある。数値等による明確な指標があると請求力が飛躍的に増す。
- ・ 産地の把握は市町村区分よりも、流域区分が望ましい。
- ・ 国産材(県産材)を主体に製材し出荷している者としては、説明しやすい指標があれば、より消費者の方々に訴える力になると考えている。
- ・ 地場産の杉をブランドとしている関係から、流通把握は必ず必要。
- ・ ややこしくなくなるべく簡単明快なトレーサビリティの方法をとらないと運動の広がりには難しい。この運動を広げていくことで地元の小規模な製材所や林業家も救われる。
- ・ 米松と地域材の違い等の分かり易い数値がユーザーへ届くと良い。
- ・ それぞれの県で林業施策が異なるがゆえしばらくは県産材を重視せざるを得ない。
- ・ 実験的ではあるが IC タグを使用し立木から流通の流れに添って建築現場に至るまで実証した。
- ・ 使用する木材の山地で施主から会社を選んでもらえる様になりたい。
- ・ 地産地消、輸送エネルギー節減は CO2 削減につながり地球温暖化防止と日本の山、森林保護にも貢献できる。
- ・ 目の前に山があるからその山の木を使って家をたてるのは当たり前。
- ・ 全てを把握するには労力がかかりすぎるため普及が難しくなる。構造材や板材などの材積が多いところから始めていけばよい。
- ・ 消費者に産地表示し、環境保全にも配慮された認証材を使用することで、環境にも人にもやさしい住宅を作る、またそれを大事に住み続けて頂く。
- ・ 産地の下流域で消費することが原点であると思う。結果地域の経済、資源が循環してゆける仕組みが出来ることが夢である。家を建てたい消費者も選択できる材の広がりを確立できるとよい。
- ・ 同じ山でも県境を越えてしまうと県産材ではなくなってしまうので疑問を感じる。
- ・ ライフサイクルアセスメントでいう所を取り入れて、木材が天乾か人乾かまで追ってもいいのではないか。
- ・ 地場産材と他地域材は、使用上特に違いは感じられない。流通経路を知ることによって何か課題があるのか検討したい。
- ・ 産地証明が必要であるから行っているが、必ずしも流通を把握する必要は無い。
- ・ 他県材に対して、自県材が住宅建設において優れていることは理論的に説明できるのだろうか。
- ・ 地域材は地産地消という名のもとに狭い地域限定の説明に使われて国産材の差別化として聞こえる。対輸入材としては分かるが、今だ不況の木材消費の安定消費のために少しでも安く売る市場を国内材が探すのは無理もないように思える。
- ・ 消費者はコストや効率、効果、満足に左右されるので、産地や流通経路よりも強度や性能、品質、コストが重要である。エネルギー消費の削減を訴えるよりも、地元の木材を使うとこれだけ居住環境が良くなるという発想が必要。木材の流通過程を可能な範囲で明らかにし、消費者の安全意識を高めることも大事だが、産地の如何に関わらず素材の



価値を適切に評価することがなにより大切。

- ・ 要するに手間と効果の問題。経路も含めて素性がわかっているということにどれだけの価値を見出せるか。作り手側は性能を含む品質が安定（担保）されていればよいというのが現実でそれに問題がない限り川上への追跡を行う原動力とならない。
- ・ 国産材、杉、桧の産地は国内に点在しているが、近くの山の木を押し付けてやる施策は必要ない。外材と違い国内材には産地の差はない。
- ・ ウッドマイルズの考え方は良いと思うが地場産木材を使用している者たちに直接のメリットはない。ウッドマイルズの考え方は大きな政策レベルで利用すべきものである。地域材の活用を考えている者たちがウッドマイルズの考え方ですくわれると考えるのは間違いでもっと他にやることがある。ウッドマイルズの数値は外国からの木材輸入に関し課税のために使わなければ意味がない。国内での微小な数値の比較はあまり意味がない。
- ・ 「地場産材」を使う、消費することを前提とするならば、「地場産材」とは「ある消費地において、その地元で産出された材」と理解できる。すなわち、消費されようとする木材について、その消費地と産地が近接する場合に成立する概念が「地場産材」である。しかし「木材の流通実態」からみて必ずしもその両地が近接しているわけではない。よって「地場産材」という概念を指標に木材を評価しようと試みるのはいかがなものかと感じる。ウッドマイルズは「木材の産地から消費地までの距離なのだから「産地表示材」を中心に「特定の消費地」と「表示された産地」との距離から木材を定義するだけでは不足なのだろうか。「産地表示」の信頼性は生産者の責任とする。

唐突なアンケートにも関わらず、ご協力頂いた皆様には、この場を借りて厚くお礼申し上げます。

（ウッドマイルズ研究会運営委員、事務局一同）

- 
- i 構造材（土台、大引、柱、梁桁、胴差、母屋等）、準構造材（合板、火打、根太、間柱、貫、筋交い、野地板、垂木等）、造作材（鴨居、敷居、棹、階段、手摺等）としている。
  - ii 北海道、東北、北陸、関東、中部、近畿、中国、四国、九州、沖縄の10区分。異なる地方でも隣接する都道府県は、隣接県内として扱っている。
  - iii 地方を越える移動。
  - iv <http://www.mapfan.com/routemap/index.html>
  - v 藤原敬、嶋瀬拓也、高橋卓也、立花敏、野田英志「地域材利用推進政策と木材の輸送エネルギー：ウッドマイルズ指標を使った政策の評価」（2004）環境経済・政策学会大会報告。ウッドマイルズ指標の算出過程において、同一都道府県内の輸送距離： $0.8 \times H$ （ $H$ ：都道府県面積）、隣接の都道府県間の距離： $1.5 \times (H_1 + H_2) / 2$ （ $H_1, 2$ ：各々の都道府県面積）、隣接しない都道府県間の距離：各都道府県庁間距離と仮定し計算している。
  - vi 藤原敬「国内に流通する合板の平均的輸送距離と環境負荷（ウッドマイルズ研究ノート4）」（2005/1）/ウッドマイルズ研究会。藤原敬「国内に流通する製材の平均的輸送距離と環境負荷（ウッドマイルズ研究ノート5）」（2005/1）/ウッドマイルズ研究会。滝口泰弘「ウッドマイルズ関連指標算出マニュアル Ver.2005 の改訂とその影響（ウッドマイルズ研究ノート13）」（2006/7）/ウッドマイルズ研究会。
  - vii ウッドマイルズ関連指標算出マニュアル（別表2：CO2 排出原単位）

**< アンケート調査用紙 >**

該当する 欄にチェックをご記入下さい。

1. 貴社(団体)では地場産材(または「 地域材」、「近くの山の木材」などとして施主にアピールすることを意識して調達する木材)を使用していますか？

- 多く使用している
- 一部に使用している
- 全く使用していない

- 以下の質問は、地場産材を使用している方のみお答え下さい -

2. 地場産材を使用している場合、その使用部位、及びおよその年間使用量をご記入下さい。

< 使用部位、複数回答可 >

- 構造材(土台、大引、柱、梁桁、胴差、母屋等)
- 準構造材(合板、火打、根太、間柱、貫、筋交い、野地板、垂木等)
- 下地材
- 造作材(敷居、鴨居、枠、階段、手摺等)
- 仕上材
- その他( )

< 年間使用量 >

戸建住宅.....件分

( 住宅としての供給では無い場合は、おおよその量が把握できる情報をお書き下さい。 )

.....

3. 地場産材として供給している木材の産地と建設地(または最終消費地)について、各々の地名を下記にお書き下さい。複数の産地(消費地)がある場合、おおよその使用割合も加えてお書き下さい。(書ききれない場合は裏面にお書き下さい)

.....(産地:.....)(消費地:.....)(全体に占める割合:約.....%)

.....(産地:.....)(消費地:.....)(全体に占める割合:約.....%)

.....(産地:.....)(消費地:.....)(全体に占める割合:約.....%)

.....(産地:.....)(消費地:.....)(全体に占める割合:約.....%)

.....(産地:.....)(消費地:.....)(全体に占める割合:約.....%)

< 以下、記入例 >

.....(産地:吉野.....)(消費地:大阪府内.....)(全体に占める割合:約60%)

.....(産地:岐阜県産.....)(消費地:名古屋市内.....)(全体に占める割合:約40%)

4. 設問3にて回答した各々の産地の木材の流通経路拠点(産地、原木市場、製材所、加工場など)の所在地(市町村レベルまで)について、各々、該当する以下の にチェックして下さい。  
(下記の 、 の番号は設問3の 、 に該当します)

全て定量的に把握できる。  
部分的には定量的に把握でき、残りの部分は推測できる。  
定量的には把握できないが、全て推測できる。  
部分的に推測できる。  
全く把握出来ない。

全て定量的に把握できる。  
部分的には定量的に把握でき、残りの部分は推測できる。  
定量的には把握できないが、全て推測できる。  
部分的に推測できる。  
全く把握出来ない。

全て定量的に把握できる。  
部分的には定量的に把握でき、残りの部分は推測できる。  
定量的には把握できないが、全て推測できる。  
部分的に推測できる。  
全く把握出来ない。

全て定量的に把握できる。  
部分的には定量的に把握でき、残りの部分は推測できる。  
定量的には把握できないが、全て推測できる。  
部分的に推測できる。  
全く把握出来ない。

全て定量的に把握できる。  
部分的には定量的に把握でき、残りの部分は推測できる。  
定量的には把握できないが、全て推測できる。  
部分的に推測できる。  
全く把握出来ない。

流通経路が定量的に把握できない部分はどこですか？その拠点名称(産地、原木市場など)を、その理由も合せて下記にお書き下さい。

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

< 以下、記入例 >

産地と原木市場。

産材として製材所から購入しているが、実際に購入した材がどこの山で切られ、どこの原木市場を通過して来たものか、製材所からの購入時には、特に履歴伝票等がもらえる訳ではないため、調査しないと確実には証明できない。

5. 貴社(団体)が供給している地場産材の流通経路の把握について、

- 把握することが必ず必要であると思う
  - 把握することが望ましいと思う
  - どちらでも良い
  - 把握する必要はないと思う
- (理由があれば、下記にお書き下さい)

.....

.....

.....

.....

6. 今後ウッドマイルズ研究会では、必要に応じてヒアリング等による木材流通の現地調査を行っていく予定です。現地調査について、

- 是非、協力したい。      対応窓口はある。      どちらとも言えない。      対応は不可。

7. その他このテーマに関してご意見等ありましたら、下記に自由にお書き下さい。

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

【 ご 回 答 者 (差し支えなければご記入下さい) 】

お名前 \_\_\_\_\_ 所属 \_\_\_\_\_

所在地 〒 \_\_\_\_\_

TEL \_\_\_\_\_ FAX \_\_\_\_\_

E-mail \_\_\_\_\_

アンケート調査は以上です。ご協力誠にありがとうございました。