

屋久島町ウッドマイレージ CO2 認証制度

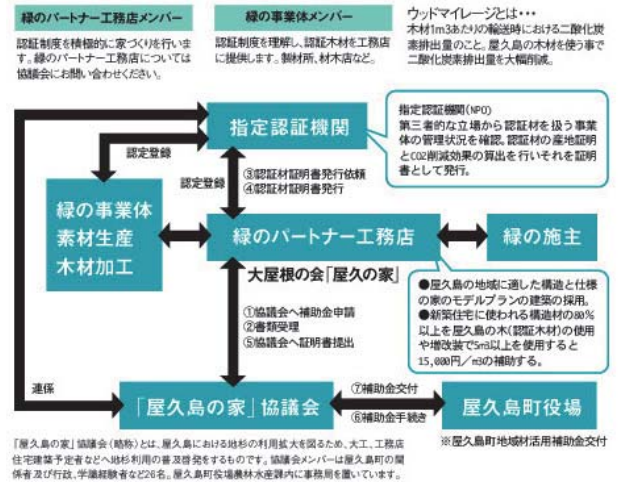


(認証制度を記念して 於：認証センター)

屋久島町～地杉の協議会発足

屋久島町では年間新築着工数が80棟程度。そのうち、屋久島産材の使用は1割に満たない。ほとんどの木材は島外からやってくる。H21年11月のアンケート（過去5年間の新築住宅施主）によると品質や価格の面で設計事務所や工務店が施主に島外木材を勧めていた。大工・工務店への聞き取りでは島外木材は加工が楽で価格が安い。品揃えが豊富である。島内地杉は、節が多い、柄がまばら、強い、硬い、くろじん、重いなど屋久島地杉の特徴に抵抗感があった。島内外の木材流通価格を調べたところ、価格差は感じられず、必ずしも島内木材が高い訳ではなく長尺材などは割安であった。島内木材使用施主の回答は、香りがいい、あたたかみがある、デッキ部分が雨に強く質がいい、虫、腐りに強い、硬いなど屋久島地杉の樹脂が多い特性を購入の理由としていた。また、その後のアンケートで「家を建てるなら屋久島の木材を使用するか」との問いに、ぜひ使いたい43%、価格と品質が適切であれば使いたい53%。計96%の支持を得た。このことから、地杉使用の課題解決に向けて協議会の発足と地杉の特性の裏付けを練ることにした。

「屋久島の家」協議会ウッドマイレージCO2認証制度の仕組み



屋久島町ウッドマイレージ CO2 認証制度

協議会は、屋久島町役場農林水産課内に事務局を置きスタートした。メンバーは森林組合、林業者製材所、大工・工務店、造園建設、設計事務所、役場農林水産課、建設課、コンサルタント、オブザーバーに屋久島森林管理署、鹿児島県屋久島事務所農林普及課の23名でスタートした。目的は屋久島の人工林を活用するため、屋久島材の特徴、魅力を最大限に生かす独自の木材調達基準方針、島内産材需要拡大対策事業補助金交付制度を組み合わせた屋久島産材の認証制度の整備である。

①品質

含水率・ヤング率・JAS、製材乾燥について

②環境指標

森林認証・合法木材・フェアウッド・ウッドマイルズについて

③コスト

規格材化による木材単価の明確化

上記の3つを検討協議の結果、木材調達方針、製品、特性を明示した。また、生産履歴の把握、流通距離、流通把握、二酸化炭素削減率の指標が世界自然遺産屋久島ならではの環境指標に沿っているとして、京都府の取組である京都府ウッドマイレージCO2認証制度に習い、屋久島町ウッドマイレージCO2認証制度を交付制度と組み合わせた。

この制度整備は京都府温暖化対策センターの瀧上祐樹氏、ウッドマイルズ研究会事務局長の滝口泰弘氏による研修を経て構築された。

ウッドマイルズ関連指標 総合評価			
評価プログラム: ウッドマイルズ関連指標算出プログラムVer.2008-04 開発編纂発行: ウッドマイルズ研究会 算出者: 浦田 なほこ 認定番号: 0158-2012 算出年月日: 2013年6月11日			
＜算出対象物概要＞			
対象物名称	島のかおりラボ やわら香		
所在地	鹿児島県 鹿毛郡屋久島町橋川1471-5 1F		
用途	物販店	構造	木造1階建
敷地面積 (㎡)	550.00 ㎡	敷地面積 (坪)	166.38 坪
建築面積 (㎡)	123.53 ㎡	建築面積 (坪)	37.37 坪
延床面積 (㎡)	120.30 ㎡	延床面積 (坪)	36.39 坪
工事種別	改築	竣工年月	
設計者	唯稲穂工房 一般建築設計事務所	施工者	唯稲穂工房



＜総合評価＞			
地域の木材の活用	★★★★	0-100km (平均値の1/10以下)	★★★★
★★★★ ウッドマイルズ 12 km	★★★★	751-1,999km (平均値-平均値の1/10以上)	★★★★
使用された木材が森林から消費地まで運ばれた距離 (1m3あたりの平均距離)	★★★★	1,200km+ (研究対象者の全国平均値)	★★★★
木材のトレーサビリティ	★★★★	0-100%	★★★★
★★★★ 流通把握度 100.00 %	★★★★	50-74%	★★★★
使用された木材について、流通過程を正確に把握している木材の材種割合	★★★★	0-49%	★★★★
木材の輸送エネルギー	★★★★	0-10%	★★★★
CO2削減量: 2,107,4414 kg-CO2	★★★★	1-49%	★★★★
★★★★ CO2削減率 98.64 %	★★★★	50-74%	★★★★
使用された木材の輸送過程における排出CO2が平均に対して削減された割合	★★★★	100%	★★★★

屋久島産認証木材と地域内循環社会に向けて

屋久島の製材所は、ここ数十年で6カ所から2カ所に減った。伐り倒され山に眠っていた土埋木・1000年以上の屋久杉は、今はもう殆どない。地杉も丸太の輸入自由化と日本林業の衰退に併せ、またライフスタイルの変化で家づくりも変わった。屋久島は台風常襲地帯という土地柄で昔から建物に工夫を凝らしていた。台風に強い凹凸のない正方形の平面形状と外壁は厚めの板を用い、妻側には極力窓を取っていない。また、「一ヶ月に35日雨が降る」と言われるほど雨が多いため、雨漏りの原因となる谷状の屋根形状は見当たらない。海に近く温暖な気候と相まって白蟻対策や湿気対策などを欠いてはならない。しかし、島内の住宅の傾向は、本土の住宅産業の影響を受け、風土に適しているとは思えない大壁でビニールクロスやサイディング等を使用した洋風の住宅が多く、その課題にできていない。

屋久島の林業木材は、南方型の屋久島の家づくりが洋風化した住宅のように、無国籍化し、減少の一途を辿っている。まさに日本の縮図のようなものである。何故、小さな島の木材流通に生産履歴や流通

＜一般的な住宅との比較＞			
	島のかおりラボ	やわら香	一般的な住宅(国内平均値)
材種 (木材使用量)	18,2600 m ³	平均値との差 5,5594 m ³	23,8194 m ³
ウッドマイルズ (平均輸送距離)	12 km	平均値との差 6971 km	6,983 km
ウッドマイルレージ (材種×輸送距離)	219,1200m ³ ・km	平均値との差 166101,7653 m ³ ・km	166,320,885m ³ ・km
ウッドマイルレージCO2 (木材輸送時に排出されたCO2総量)	28,9786 kg-CO2	平均値との差 2107,4414 kg-CO2	2,136,4200 kg-CO2
		CO2削減率 98.64 %	

島のかおりラボ やわら香 一般的な住宅(国内平均値)			
島のかおりラボ やわら香	28.98 kg-CO2	一般的な住宅(国内平均値)	2,136.42 kg-CO2

島のかおりラボ やわら香 一般的な住宅(国内平均値)			
ウッドマイルズCO2 (木材1m3を運ぶ時のCO2排出量)	1,5870 kg-CO2	平均値との差 115,4130 kg-CO2	117,0000 kg-CO2
		0.014 倍	
		CO2削減率 98.64 %	

島のかおりラボ やわら香 一般的な住宅(国内平均値)			
島のかおりラボ やわら香	1.59 kg-CO2	一般的な住宅(国内平均値)	117.00 kg-CO2

把握、二酸化炭素削減率が必要なのか。上記のように、木が見えなくなってしまった屋久島の家づくりを再度、木が見える家づくりへ変えなければならない。それには、輸送過程のエネルギーの指標である「ウッドマイルズ」や「ウッドマイルレージ」がエネルギー削減の「物差し」だけに留まらず、屋久島内のどこそこの山で、その山から運ばれて、この家に使われているという具体的に「見える化」が必要である。小さな島だからこそ、臨場感があり、森林環境の保全に繋がるのが手に取るように分かる。取組による施主へのインパクトは大きく、支持も広がって行く。同時に、広範囲で全国的なウッドマイルズ研究会により屋久島の取組も認識されるだろう。認証制度は持続可能な森林、地域循環社会を構築してゆくと考えて良いのではないだろうか。

小さな取組が公共建築物を動かす

24年度から始まった認証制度は協議会による家づくり勉強会を利用した制度説明、現場見学会での説明等、普及啓発を行った。結果、旧制度の年間案件が新認証制度により24年度は7件(但し、新制度が6件、手続き上旧制度が1件)187.2m³に上った。25年度の申請手続き中は2件である。まだ、屋久島での認知度は低く認証制度は始まったばかりである。また木材調達方針も生かされていない。木材乾燥や修正挽き、モルダー仕上げの対応など課題が多い。しかし、当初取組から7年の歳月を経て、全く沈んでいた屋久島人工林の活用が大きく動き出した。5年後に、木材新庁舎が建設されることが議会で決まった。コンセプトは、地元的设计集団による、地元の大工・工務店で建設できる平屋木造庁舎(予定)である。小さな取組が公共建築物を動かしたと言える。