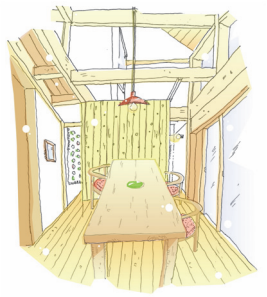
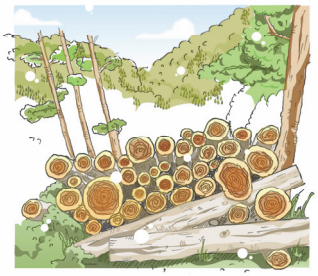
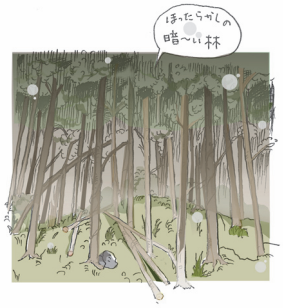
木 材 調 達 チ ェ ッ ク ブ ッ ク

（建築物に使用される木材製品： vol.01）



５つのモノサシを用いて
木材を上手に使い
地球環境保全に貢献しよう





平成 23 年 3 月

ウッドマイルズ研究会

はじめに

森林における温室効果ガス吸収や、木造建築を中心とした炭素固定が地球温暖化防止に有効であるとされている中、林業の低迷や木材自給率の低さ、木材産業や国産材住宅の低迷など、我が国の森林と木材利用の適正な循環を作り出すためには多くの課題があります。国産材や地域材の需要拡大を後押しすべき木材に関する環境指標は、木材の輸送に関する指標（ウッドマイルズ）を始め、持続可能な森林経営の認証から、木材製品のライフサイクルアセスメントの研究結果まで数多く存在しますが、需要拡大の核となる木造建築の設計者や工務店の現場では、多岐に渡りかつ難解な環境指標は、ほとんど使われていません。

一方で、木材利用者の立場である建築業界では、木材の品質確保が重要課題となっていますが、各地各様の国産・地域材には、林産業の低迷も伴い、確固たる品質や安定供給体制が確保できない現実があります。木材に対するＪＡＳ基準も存在していますが、ＪＡＳ製品の流通量は少なく、建築業界の国産材・地域材利用に対する大きな障壁になっています。

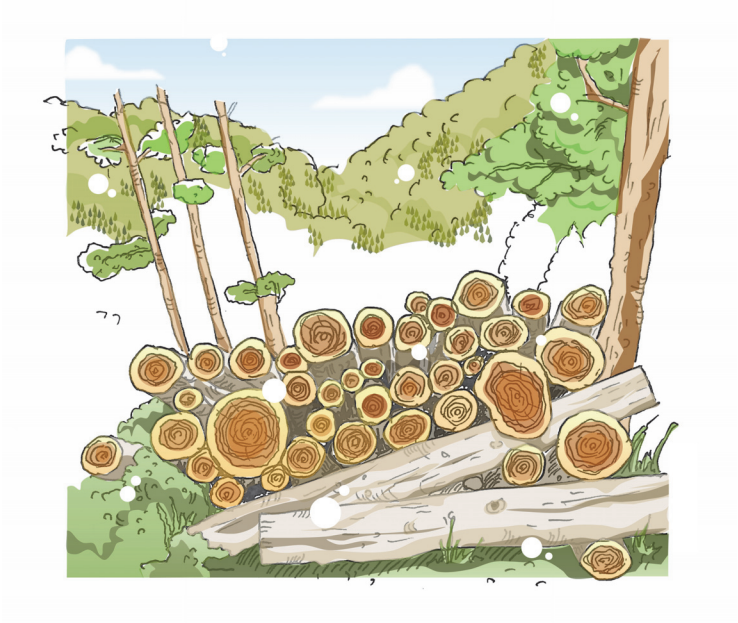
ウッドマイルズ研究会では、木材の環境指標の一当事者として、多岐にわたる環境指標を理解し、指標の総合的な利活用の推進を目指して、「木材に関する環境指標の普及及び統合」活動を、平成 20 年より行ってきました。具体的には、木材に関する様々な環境指標の現状を学ぶためのフォーラム・セミナーの開催や、森林～木材～家づくりの連携に焦点を当てた先駆事例の調査等を実施し、多くの議論を重ねてきました。

活動３年目となる今年度は、これまでの活動の成果を「木材調達基準づくり」という一つの具体化を通じてまとめ上げるため、ウッドマイルズ研究会会員有志による検討委員会を立ち上げ、「木材調達チェックブック」の検討作成に取り組み、本チェックブックの作成に至りました。本チェックブックは、様々な木材製品がある中でも、木材をたくさん使用する建築物に焦点を当て、建築物の作り手（設計者、施工者）及び使用者（建築主、一般市民）を対象とした暫定版です。今後、よりよいチェックブックを目指して改良を重ねていく所存ですので、是非多くの方々にご覧頂き、ご意見などお寄せ頂けたら幸いです。

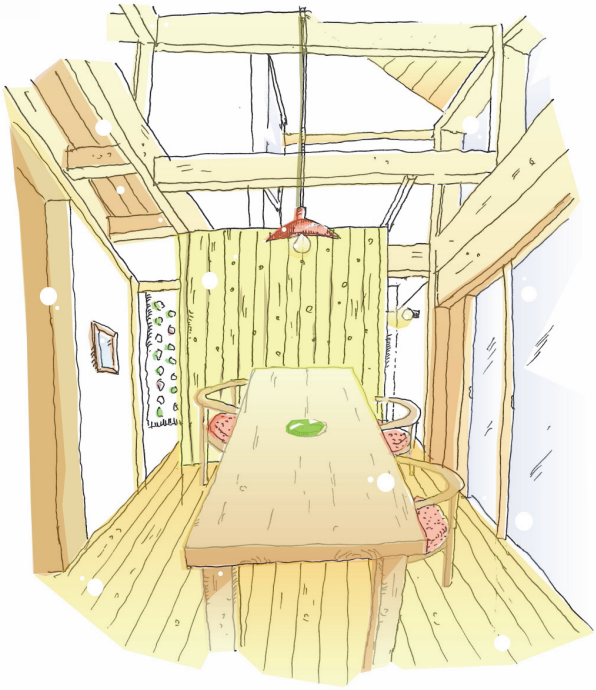
平成 23 年 3 月　　ウッドマイルズ研究会　木材調達チェックブック検討作成委員　一同

目　次

【一般向け】
・木材を上手に使い地球環境に貢献しようーイラスト編ー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 02
・木材を上手に使うための５つのモノサシ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 06
【関連事業者向け】
・５つのモノサシの使い方・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 08
・５つのモノサシを用いた木材調達チェックシート・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 10
・評価指標（１産地：森林の持続可能性）の解説・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 12
・評価指標（２流通：流通経路の透明性・信頼性）の解説・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 20
・評価指標（３省エネルギー：木材生産の環境負荷削減）の解説・・・・・・・・・・・・・・・・・ 26
・評価指標（４基本的な品質：木材の強度・乾燥）の解説・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 32
・評価指標（５長寿命：木材の長期利用）の解説・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 40

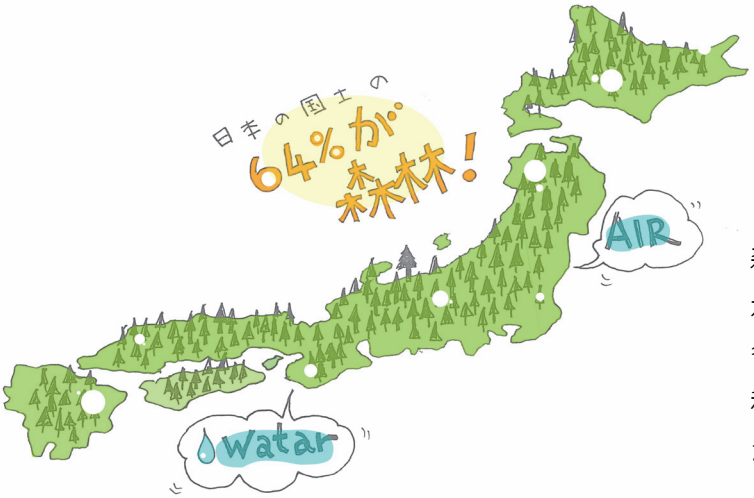


木材を上手に使うこと。
それは、
今、私たちができる、
地球環境保全への大きな貢献の１つです。

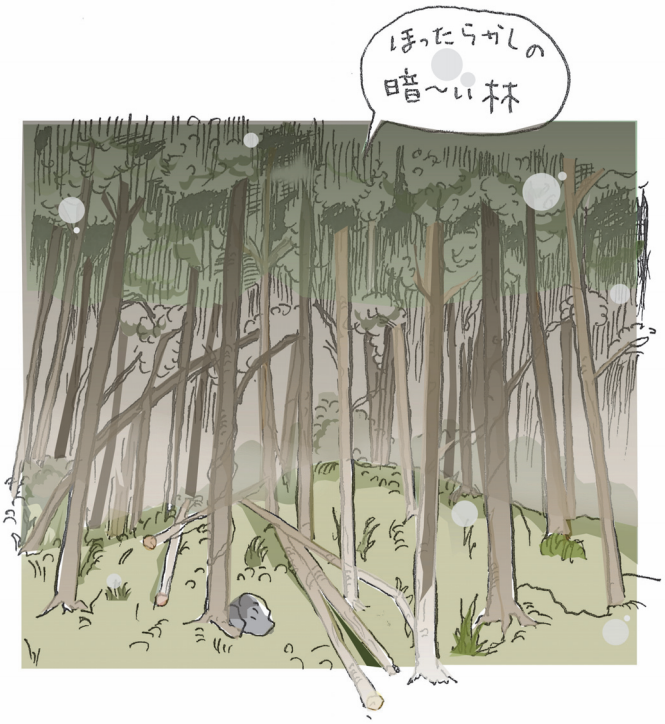


私たちはどんなところで
木材を使っているのでしょう。
住宅や建築物、家具や雑貨、
木材チップから生まれる紙製品など
目に見えるものから見えないものまで、
結構たくさん使っています。

木材は、普通の工業製品とは異なり、
自然の山で、太陽と地球の恵みによって
つくられます。
木材をつくるために、人が手入れを
続けている森林は、人工林と呼ばれ、
古くから、山で木を育て、使うことで、
自然の恵みを、上手に受けてきました。



日本は、国土の 64%が森林です。
森林は木材を育てるだけではなく、
水や大気の浄化、土砂崩れの防止、
多様な生物を育むことなど、
私たちの環境そのものを維持してくれる、
かけがえのない存在です。

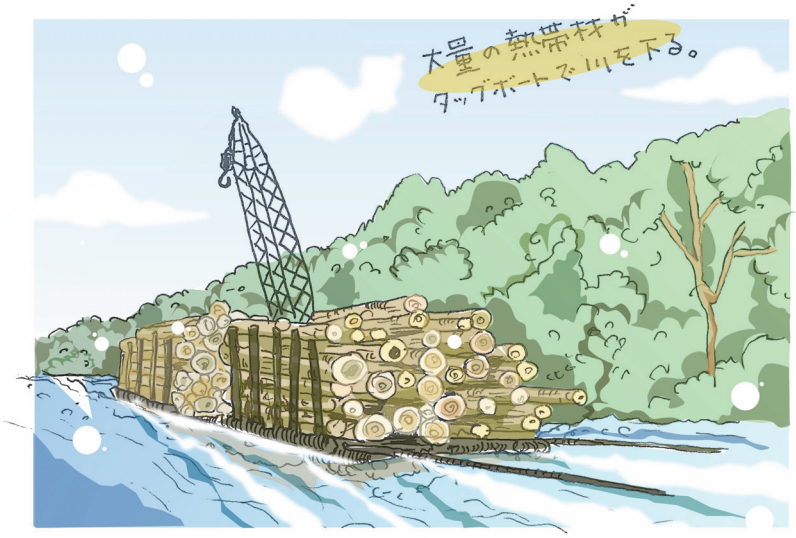


しかし、そんな日本の森林が、
今、たいへんなことになっています。
特に、全体の４割を占める人工林が、
瀕死の状態です。
日本でつくられた木材が、
あまり使われなくなったため、
途中で手入れをやめてしまったからです。

人間の都合に振り回される
人工林も黙ってはいません。
一度手入れをやめてしまった森林は、
とたんに、私たちに牙を向けます。
水や大気の浄化をやめ、
土砂崩れを起こし、
様々な生物の生きる環境も奪います。

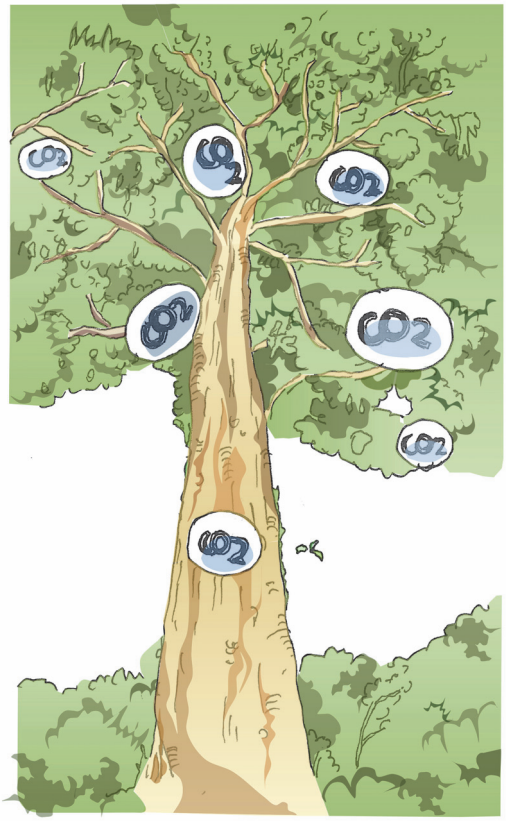
木を植えて、木を育て、
大きくなったら木を使い、
また木を植えること。
これを持続していくことが、
人間が木材という自然の恵みを
受け続けるための鉄則です。
森林の持続可能性と言いますが、
これを無視した森林が、
世界中に増えています。

伐った後に木を植えない森林、
伐ってはいけない森林からの伐採、
国内や世界の様々な法律や取り決めを
無視した木材の伐採、
このままでは、あっという間に
地球上の森林は無くなってしまいます

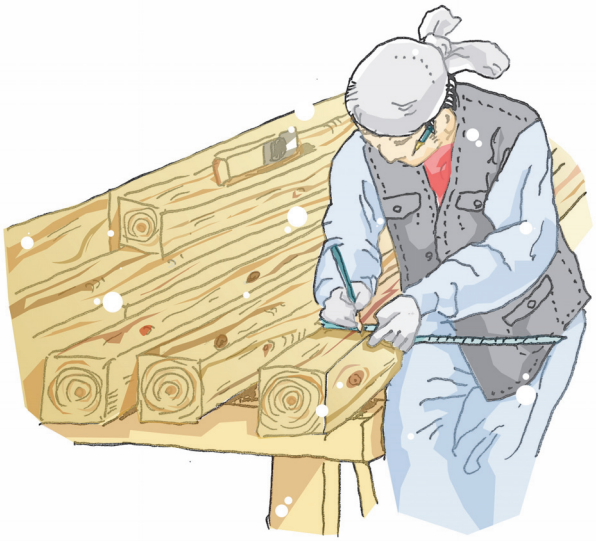


私たちが使っている木材が、
どんな森林から伐られたものなのか、
もしかしたら、とんでもない森林から
伐られた木材かもしれません。
木材を使う私たちが、
木材が伐られた森林を知ること、
それはとても大切なことです。

また、木を伐った山が、
再び木材を育むためには、
最低、数十年はかかります。
木が育つ時間を考えずに、
私たちが木材をすぐに使い捨ててしまったら、
木を植えて、育て、使い、また植える、
という循環は成り立ちません。



木材を、大切に、長く使うこと。
これは地球温暖化防止においても
大きな意味があります。
木材の中には、山で成長する時に吸い込んだ
二酸化炭素が炭素となって、
たくさん蓄えられているため、
身の回りの木材製品を増やすことで、
大気中の二酸化炭素を減らす効果があるのです。



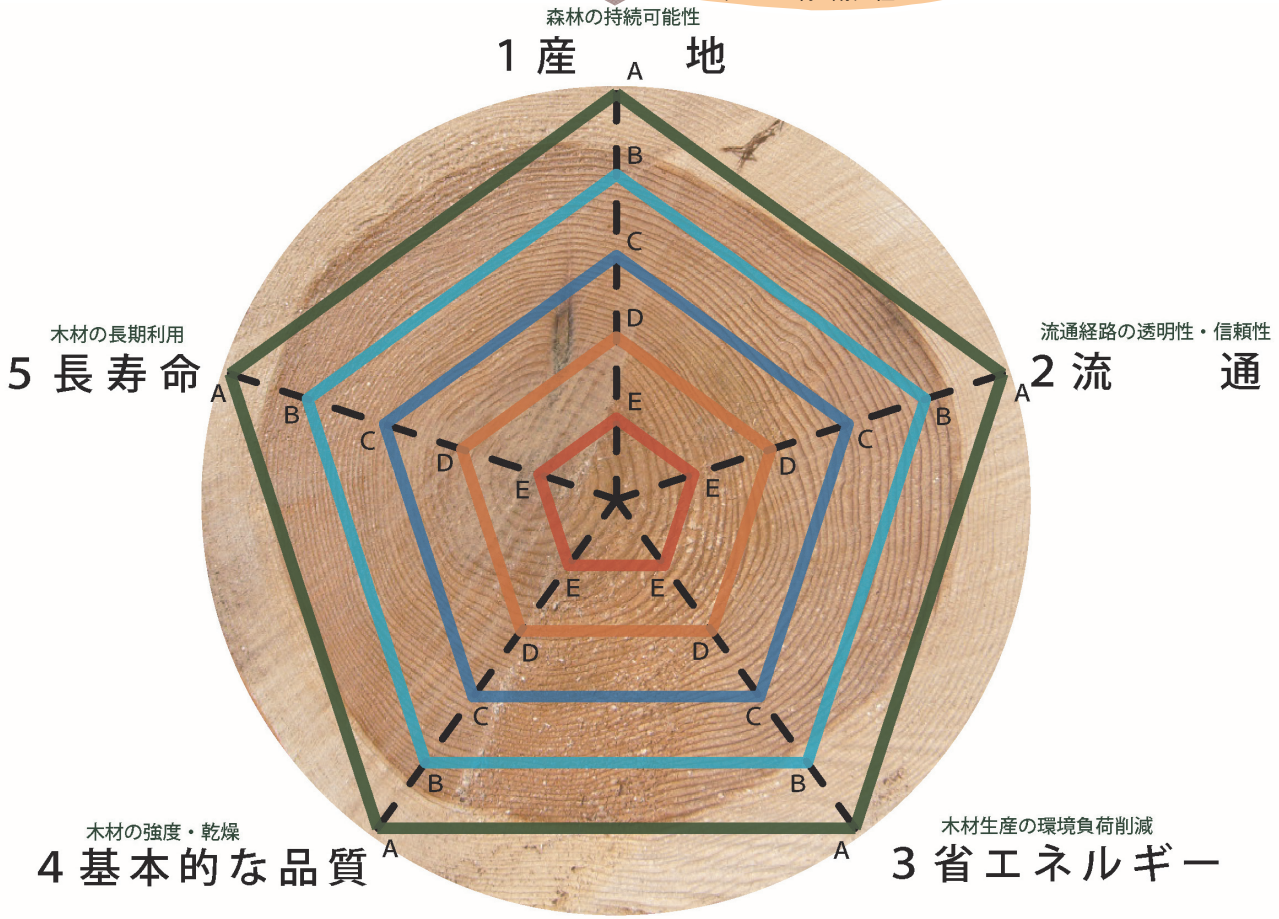
急激に工業化した今でも、木材は
世界中でたくさん使われています。
少し意識して上手に使うと、
地球環境へ貢献できることが見えてきます。
この本では、木材を上手に使う、
５つのチェックポイントを提案します。

木材を上手に使うための

私たちの身近にある木材や木材製品について

様々な指標を用いた
５つのモノサシで
総合的に評価します

森林認証　森林施業計画　森林の見える木材ガイド
都道府県認証　木材組合認証　合法木材
流通把握度　ウッドマイレージ CO2　乾燥エネルギー
ライフサイクル CO2　カーボンフットプリント　JAS
強度等級　乾燥処理　当事者間の合意　古材
リユース材　耐久性・・・



Ａランク　とても優れたレベル　　Ｂランク　一般よりも優れたレベル　　Ｃランク　基本的に達成すべきレベル

Ｄランク　改善を検討すべきレベル　　Ｅランク　すぐに改善すべきレベル

５つのモノサシ

１産　地

・森林の適正な管理計画が明確に示され、実施されている。
・国内の森林関連法、国際条約と国際的取り決めを遵守している。
・林業と地域社会との適正な関係性が保たれている。
・生体系、水資源、土壌が適切に保全されている。

森林の持続可能性

２流　通

・産地から消費地までの間に木材が通過した、一連の流通経路情報が確認できる。
・偽りのない、信頼性の高い情報として確認できる。

流通経路の透明性・信頼性

３省エネ

・木材の製造エネルギー（特に「輸送過程」と「乾燥過程」）の削減に寄与している。

木材生産の環境負荷削減

４品　質

・木材製品の品質で特に重要な、強度、含水率が確認できる。

木材の強度・乾燥

５長寿命

・古材やリユース材など長期利用された木材である。
・木材の長期利用のための措置や工夫が施されている。

木材の長期利用