

地球への優しさ再発見

DO YOU LIKE 木?

木が好きなんです

木は天然物であり様々な性質を持っているので、昔から多くの材料として使われてきました。その中で今では鉄やプラスチックなど他の材料に取って変わられたものもあります。しかし、日本人は総理府の調査においても木材住宅を志向したり、木を好ましいとする人達が国民の大多数を占めているのが実態です。「木は暖かい感じがするから好き」とか、理由を挙げれば個々人に様々あると思いますが、私はこの様に考えています。

木材の利点、例えば「加工しやすい」「利用時のエネルギー消費量が少ない」「増やすことができる（植林）」など多くの良い点を持っていながら、個々の性質では「燃える」「腐る」「変形する」など不得意部分も多く持っています。

全体としては良い点もあれば悪い点もある、そしてあまり主張をしない。なんだか少し目立たない存在。つまり木は優秀すぎる人、派手すぎる人、強すぎる人ではなく、「普通の人」と通じるものが感じられ、かえって多くの人に共感を覚えさせているのではないかと、私は少し自分勝手な考えを持っています。

そんな普通であり主張しない木が私は大好きです。しかし、「普通の人」になるのは難しい……。私は早く「普通の人」になれるように日々頑張っています。
(石川雄一)

森林伐採イコール自然破壊？

森林伐採イコール自然破壊と捉えられがちですが、木を伐採すること自体が環境に悪いわけではありません。環境破壊、特にCO2に関して言えば、木が木材として使用されたり燃やされたり土に還されたりするまで、炭素は木材に固定されています。

また、木はある程度まで成長すると炭素固定量が少なくなり、新しい樹木が育たない林ではCO2排出量が吸収量を上回るようになります。

人工林に関していえば、手入れが行き届かず林内に光が入らないとCO2固定量が減少するのはもちろん、森林の他の機能、つまり、水源涵養機能や土壌保持機能、種の多様性などまで失われます。

上述の状況を踏まえると、もちろん無計画で効率を重視した伐採は環境に悪影響を及ぼしますが、計画的な伐採・植栽はかえって地球環境保全につながります。
(岩西慶太)

木は再生可能な資源

石油や金属などの資源は、今の勢いで使い続けると、遠くない未来に底をついてしまいます。こうした資源は、一度枯渇してしまうとすぐには再生できません。

でも、森林の場合は木材として使っても、その後人の手で植林することができます。使用量と植林量のバランスをきちんとすれば、木材は永久に活用し続けることができます。

木材は地球上で数少ない「再生可能な資源」です。
(清水重雄)

木造の家

家を建てる際その家が存在している地域の風土に育った木を可能な限り使うこと、また、民家を再生するには可能な限り家が本来建っていた場所での再生を心がけることが重要なことです。

日本は森を育む多くの先人たちの努力の結果、国土の2/3が森林に覆われた緑豊かな国です。しかし、現在家に使われる木材のうち国内産はわずか2割にすぎません。その結果、国内では山を支える人たちの仕事が減り、森林を育てていくことが全国各地で困難になりつつあります。

また、風土を顧みない住まいが増加した結果は住む人にも影響を与えつつあります。近年、合板などに使われる接着剤や防腐剤などが原因となって起こる室内汚染（シックハウス）によって、アトピー性皮膚炎や疲労感の増加などの症例が増えています。

昔の大工さんは、その地域の山々で育った木を使うことが、腐りにくく狂いにくい家づくりの基本であることをよく知っていました。身近な森で育てられた木を、大切に使い続ける文化を取り戻すことが求められているのではないのでしょうか。
(石川雄一)

古材バンクの会って、知っていますか？

木造建築用に伐られた木は生きてきた年数の同じか倍くらいの間、住まう人の心と体に優しい家として生き続けることができます。

「そんな木の住まいを、ただ壊してしまうのはもったいない」「木の良さを生かしながら、住みやすく生きかえらせたい」「木の住まいのある街を蘇らせたい」。

古材バンクの会とは、大量に取り壊される優良な木造建築の廃材をストックし、文化財の補修や家屋の再生などに活かす事を目的として設立されました。

まさに地球上の木材に対する優しい想いや、古き良き時代の空気を現代に伝えるためのネットワークということなのです。限りある資源を大切に、木を生かす知恵と技術を次の世代に伝える。木のみならず、とても大切な事ですね。
(石川雄一)



当社のビジョン

当社では環境を配慮したビジネスプランを行っております。そのキーワードとしてあげているのが「植林」です。植林活動により森林を増やすことは、自然環境の保全や砂漠化の防止など環境保全上の様々なメリットをもたらします。特に大気中のCO2を吸収し、それを貯えつつ成長するため、CO2の貯蔵庫を増やすことにもなるので地球温暖化を防ぐことにも役立ちます。

(植林材を利用したレンタルパレット化)
当社では現在広葉樹の一種である「南洋材」を使用しておりますが、植林が難しいため将来的に原材料のストックが年々減少していくと予想されており、次なるパレット原材料として「チリ松」を検討しております。特徴としては20年程度で伐採可能な大きさに成長するので計画的な植林ができるということで、環境負荷が少ないのと価格が他の材に比べて安価です。

(木材チップを利用した再生パレット)
使えなくなった木製パレットをただ捨てるだけではもったいない、ということでチップ状にした木材を廃プラスチックと混ぜ合わせた「SSパレット」も製造開始致しました。水にも強く強度も一般のパレットとほぼ同じく利用できます。(鈴木満弘)



環境にやさしい木製パレット利用 ～CO2削減効果あり～

①木製パレットを使うことは環境を守る
森林は、水をため、空気や水をきれいにしてくれる。さらに、地球温暖化の原因になりCO2を吸い込む働きもする。木材は燃料として燃やした場合CO2が排出されるが、森林の再生に使用されるCO2排出量は極微量、もしくは差し引きゼロである。また、伐採された林地に新たに植樹を行い、この営みを繰り返す。このサイクルでは、木材ができるのに使われたCO2を元に戻すだけであるので、石油や石炭と違って空気中にCO2を増やすことのない。木材として利用すれば、その間はCO2は木材の中に封入できる。(木製11型パレット0.06m3では、約12kgのCO2貯留となり、日本全国の使用中的パレットを3億枚とすると、パレットのCO2貯留量は、CO2換算360万トンになる)そのため、木材を利用することは環境を守るために非常によい。
②木製パレットを使えば地球が健康になる
木材を使えば人も健康になり、木材が売れるようになると植林の増加や森林の手入れもできるようになる。そうなれば空気中の



地球にやさしい木製パレット

皆さん、パレット1枚を作るのに木製パレットとプラスチックパレットとどちらが地球にやさしいとお思いですか？木製パレットは木を伐採・製材して釘で打ち作る単純な作業でできますが、プラスチックパレットは原油を精製し、PPやPEの原料を作り、さらに大きな設備と電力を使ってやっとできあがります。考えるまでもなく、1枚を作るエネルギーは圧倒的に木製パレットが少なく地球にやさしいんです。(村尾修司)



修理が簡単！木製パレット

木製パレットはけたが大きく破損しない限り、誰にでも簡単に繰り返し修理できます。修理しながら長く利用する、これは木製パレットの大きなメリットです。プラスチックパレットは極小さな割れ程度なら補修できますが、構造上大きな割れや欠けは行うこともできません。廃棄・リサイクルするしか方法はありませんし、処理費用もバカにできません。(村尾修司)



CO2の吸収力も高まるため、地球も健康になるといえる。
③木を切らないと森林が守れない
森林に多くのCO2を吸収してもらうためには計画的な植林、適切な伐採などの管理を強化し、元気な森林を作らなければならない。京都議定書においては、CO2の吸収源としての植林の機能が重要視されている。(1本のクスノキは1年で80kgのCO2を吸収してくれる。これは車1台が排出する量を28本のクスノキで吸収する計算になる)(大本真寿男)
(注) 出典：(社)日本パレット協会「地球温暖化ストップ」パンフレット



炭入りキャラクター すみっこ



マレーシアのゴムノキの炭が入っているキャラクター人形です。ゴム液が出なくなった廃木を有効に再利用しています。

日本の森林資源を有効に・・・

日本は国土の6割以上が森林です。学校で「日本は資源のない国で…」と習った資源とは石油や石炭のような化石資源のことで、実は、世界有数の木材資源国なのです。しかも、その半分以上は人工林！！人工林というのは、建材等に利用するため植林した林のことですから、日本は木材の一大生産国でもあるのです。そして水！私たちがふんだんに使っている水も、森林の保水のおかげだということを忘れてはなりません。ところがその豊かな森林資源が今、有効に使われていません。日本で製造される木材の8割が外国から輸入された木材です。残念ながら、国内で使われる国産の木材量は人工林の成長量よりはるかに少なく、山には木が余る一方です。もっと日本の木材資源を有効に利用し、木の良さを知り、「日本の文化」を守って生きましょう。(村山泰輝)

木は生きている

木材(もくざい)とは、様々な用途の材料として用いる、樹木の幹の部分の呼称。材木(ざいもく)ともいう。木は生き物であるため同じ種類の木でも一本ずつ性質が異なり同じものは存在せず、扱いにも特殊な工夫を必要とする場合がある。木を伐採する時期にも工夫が必要とされ、一般的には新月の日前後に伐採(新月伐採)するのが良い(新月伐採された木は、組織が全体的に収縮されてムラが無く丈夫であり、含水率が低く腐食や害虫に強いことが解っている)。ちなみに、法隆寺で使用されている木材も新月伐採のものであると言われる。季節では、夏雨性の温帯気候に属する日本においては木の新鮮代謝の低下する秋から冬にかけての時期が伐採の最適とされており、この時期に伐採したものは腐れや害虫に強い木材になる。日本の技術を生かしこれからも木の特性を利用し将来により良い物を残していきましょう。(村山泰輝)



木はエコマテリアル

ものを作るときは、熱や電気などエネルギーを使うため、少なからず二酸化炭素を放出します。例えば、1m³の木材(天然乾燥)を作るために放出される炭素量は約15kg、人工乾燥であれば機械で加熱するため、その約2倍の炭素が放出されます。これに対して、鋼材は約5,300kg、アルミニウムなら約22,000kgと、桁違いの量の炭素が放出されます。木材は環境への負荷が少ないエコマテリアルです。(清水重雄)



じて環境に優しい木材をもう一度見直す良い機会にできればと考えています。

ラムサール条約・・・イランの首都テヘランの北、カスピ海の近くに「ラムサール」という町があります。1971年に水鳥と湿地に関する国際会議が開かれ、特に水鳥の生息地として国際的に大切な湿地に関する条約が取り決められました。この条約は町の名前を取って「ラムサール条約」と呼ばれています。日本は1980年にはいり、釧路湿原・琵琶湖等が登録されています。京都議定書・・・1997年12月に京都において開かれた気候変動枠組条約。第3回締結会議では先進国などに対して2008～2012年の間に温室効果ガスを1990年比で一定数値を削減することを義務づけた。主要国の削減率は日本6%・米国7%・EU8%・カナダ6%・ロシア0%などとなっていて全体では5.2%の削減目標したものと、これらの削減目標には法的な拘束力があると決められた。(渡壁敏)

木を使うことの大切さをもう一度見直してください

自然保護という言葉に耳にしてどの位の時間が経過したでしょうか。自然保護と聞いてラムサール条約・京都議定書を思い浮かべる方も多いと思います。海外では熱帯地域の森林保護などにはある程度の関心が高まった時期もありましたが、いざ国内を見回してみるとその現状はどうでしょう。木材価格の下落による林業の衰退・過疎による人手不足など、身近なところの問題はたくさんあります。又、みなさんの中には木を切ることが自然破壊につながっていると考えている方も少なくないと思います。下の図では、植林から始まる一連の効果を「CO2の固定効果」と題した図です。図からも自然・森林を守ることの重要性、保育と間伐の関係、この記事を通



木製パレット・プラスチックパレットの比較

	材質	強度	価格	自重 扱い易さ	洗浄	修理	低温 利用	異物 混入
木製 パレット	輸入針葉樹	○	◎	○	△	◎	◎	×
	国内産松	○	○	△	△	◎	◎	×
	南洋材	◎	△	×	△	◎	◎	×
プラスチック パレット	PPポリプロピレン	△	×	○	◎	×	×	○
	PEポリエチレン	△	×	○	◎	×	○	○
	リサイクル(主にPP)	×	○	◎	◎	×	×	○

木製・プラスチックそれぞれ特徴があり、決してプラスチックが万能ではありません。利用目的に応じて吟味採用して頂きたい。(村尾修司)

編集後記

原油高騰が続く中、今回は敢えて当社の原点でもある木製パレットにスポットを当てました。木もプラスチックも一長一短で難しいというのが実感です。さて、次号より編集メンバーが替わり、若手が引き継ぐこととなります。今までとは違う切り口で社内外のテーマを取り上げますので、今後ともご愛顧をお願い申し上げます。(福永克宏)



ウベパレットレンタルリーシング株式会社

■宇部本社 〒759-0134 山口県宇部市大字善和字川東541-12
Tel: (0836) 62-1112 Fax: (0836) 62-1417
■東京本社 〒105-0004 東京都港区新橋6-9-4
フロンテック新橋スタジオビル3F
Tel: (03) 3435-9141 Fax: (03) 3435-9149
■営業所 東京・名古屋・大阪・広島・山口・福岡・南九州

URL: http://www.upr-net.co.jp