

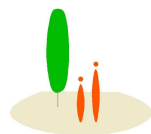
なぜ、材木屋で製材済みの角材を買うのではなく、
山で立ち木の原木を使って家づくりを行うのか？



製材・加工済の杉の角材



伐採直後の杉の原木



サトウ都市環境デザイン

目次

1. 生産者・生産地の明らかな木をあなたに届けたい
2. 伐り旬と木材市場取引価格の間でゆれる林業家
3. 新月伐採って何？～新月伐採材のメリットとデメリット
4. 葉枯らしって何？～人工乾燥と天然乾燥について
5. なぜ原木で買うのか？ なぜ静岡で伐るのか？
6. 最後に

1. 生産者・生産地の明らかな木をあなたに届けたい

木材業界という業界は、実はいろいろな詐称が割と頻繁に行われています。

(↑これが法を犯していることになるのかどうかは僕にはわかりませんが・・・)

これはどういうことか？一番身近な国産木材の代表として杉を例に挙げてご説明します。

国産の杉の産地としては、北から秋田・天竜（静岡）・吉野（奈良）などが有名です。

で、これらの産地の木材は確かに品質も良く名前も通っているので、他の産地の杉に比べると市場では高値で取引されます。

そこに付けこんで、産地の詐称をして木材の販売をする人がいるのです。

例えば九州産の木材の中で、たまたま一本だけ目の詰まった、赤身の色がきれいな杉が採れたとします。

それを製材して市場に出荷するとき

「これは吉野産ですよ～」

と言えば、値が上がるわけです。

木材には、出荷時の商品 1 本 1 本に生産場所・生産者・出荷年度などの記録を添付すること（タグを打つなど）が義務付けられていないので、こういった問題が起こるのは当然といえば当然です。

そして僕らプロが見ても、色目や年輪の細かさ／粗さなどが似通っていれば、その真偽を見分けるのはなかなか難しいと言わざるを得ません。

なぜなら木は生き物で個体差というものがあり、同じ産地であっても一本ずつ色や肌は異なるものだからです。

こういった詐称の被害に遭っても、金銭的な被害を蒙るわけではありません。

でも、そんな木が自分の家に使われているというのは気持ちがスッキリしないですよ？

僕が設計させていただく木の家は、柱・梁などの構造材（＝木）をとことん室内に露出させます。

ですから、決して有名ブランドの産地で採れた木であるかどうかなどには全くこだわりませんが、できればどこで採れた木であるのか？ということぐらいははっきりしている木を素直に使ってあげたい。

そしてエンドユーザーであるあなたには、これから数十年過ごすことになる家をとるわけですから、安心して気持ちよく過ごせる環境・材料をご提供したい。

僕はそう考えて、生産者のはっきりしている木材をお届けしたいと思っています。

【理由その1】産地のわかる木を使う：生産者のはっきりしている木材をお届けしたい

2. 伐り旬と木材市場取引価格の間でゆれる林業家

実は、木は伐採する時期（いつ伐ったのか）によって得られる木材の状態（※）が変わります。

（※・・・色、艶、腐朽・カビ・虫害に対する抵抗力など）

つまり同じ木でも、伐採する時期が悪いと色艶が悪くなってしまったり、カビや虫がつきやすい、腐りやすい木材となってしまうことがあるのです。

木のことを一番に考えてあげてなるべくいい状態の材木を採ろうとすると、10月の下旬から1月の上旬までの間に伐採するのが一番状態のいい材料が採れるのだそうです。

これを【伐り旬（きりしゅん）】と言います。



2006年11月に行った伐採作業風景

そしてその後、枝葉を切らずに山に寝かせたままで4ヶ月ほど放置し、木の中に蓄えられている水分を減らす【葉枯らし】を行って木を乾燥させた後、2月の下旬以降に出荷するというのが木材としては一番いい状態で山から出荷できます（葉枯らしについては後述）。



2007年3月まで4ヶ月間葉枯らしを行った杉

しかし多くの林業家は、それが材料にとって一番いいことだとは判っていないながらも、伐り旬を守り葉枯らし乾燥を行うことはなかなか実践できないと言います。

なぜでしょうか？

そこに木材市場のからくりがありました。

【 初物は高値が付く 】

彼らの多くは実際はお盆過ぎ（8月後半）から木を切り始めて9月には出荷してしまうそうです。

つまり、まだ伐り旬（10月～1月）を迎えていないうちから伐採し、充分乾燥もさせないうちにどんどん出荷していることになります。

2007年春のことですが、赤肉メロンとして有名な夕張メロンの初物のセリが行われ、なんと1個40万円という驚異的な高値が付けられていました。

いわゆるご祝儀相場です。年初の本マグロなども同じようなことがありますよね？

これと全く同じではないにしても、少し似たような状況が木材市場にもあるようです。

つまり、その年の初物が出回る時期のセリでの価格は木材に対して割と高値がつき、それ以降徐々に値が下がっていく、ということです。

ですから、同じグレードの木材を売るにしても、時期が変わると木材市場での価格が変わってしまうということが起こるのです。

その意味で木材市場で一番高い値がつくのが、9月から10月にかけての時期だとのこと。

そしてその反対に、年を越してしまうとガタンと値が下がってしまうそうです。

そういう事情で下記のようなことが起こっています（↓）。

-
- 本来、理想的な木材を得るためには、10月下旬～11月上旬に伐採し、山で4ヶ月間葉枯らし乾燥させた後、2月下旬以降に出荷したい

↓ ↓ ↓

でも1月下旬～2月上旬では、セリでいい値がつかないため売上が落ちてしまう

- 高値で売ろうとすると、9月から10月にかけて出荷したい

↓ ↓ ↓

それに間に合わせるためには、盆過ぎには伐採を始めることになる。

（＝伐り旬ではない時期に木を伐ってしまうことになる）

誠に恥ずかしながら、こういった事情は僕も2006年の春になるまで知りませんでした。

なぜなら、一般に建築屋が材木屋から製材された木材を買う時点では、こういう時価は存在しないからです。つまり、どこかで消えてしまうのです。

でもそれによって、サプライヤーである林業家は、材料のことを考えれば本来やりたくないこと（※）をやらざるを得ない羽目になる。

（※）・・・伐り旬に入る前に伐採し、葉枯らし乾燥をせずに出荷すること

そして最終購入者であるユーザー（建築主）の手元には、理想的な伐採を行った木材が入手しにくくなる、という悪循環が発生しているようです。

そこで僕は考えました。

直接森からユーザーが木を買ってしまえばいいのではないかと。

ユーザーにも実際にその山に行って現場を見てもらい、作っている林業家ともいろんな話をした上で理想的な時期（10月下旬～11月上旬）に伐採し、山で充分葉枯らしさせた木材を直接買う。

こうすることで、ユーザーには理想的な材料が安く手に入ることになり、サプライヤーも市場価格に左右されること無く、自信を持って商品を提供できる。

しかも誰がどの山で作ってくれた木材かをきちんと確認できる。

これは双方にとってとてもメリットの大きいことだと思います。

【理由その2】伐り旬を守る : 木を一番いい状態でお届けしたい

3. 新月伐採って何？～新月伐採材のメリットとデメリット

新月伐採とは、月と地球の位置（引力）関係により、木材の細胞内部で起こる微細な変化を活かすために下弦の月から新月にかけての約1週間に限って伐採することをいいます。

なぜわざわざ制約の多い新月伐採を行うのでしょうか？

それは先述の伐り旬以外にも、材木を伐採する日（←新月伐採）と乾燥させる期間・方法（←葉枯らし乾燥）によって、材木の色艶が変化し、虫がつきにくく腐りにくい材料となるからです。

（逆に言うと、伐採時期を誤ると虫害や腐朽を受けやすい材料となってしまう恐れもあります）

どうして新月期に伐採した木材が優れているのか？といった究明はまだなされていません。

現在はその研究途上です。

ただ、その仕組みは究明されていないとは言え、結果はすでに様々な実験によって実証されています

そしてこの新月伐採という行為は最近開発された新しい技術ではなく、昔は「闇夜の木切り」として割と一般的に行われていたようです。

サトウ都市環境デザインでは、材木をできる限りいい状態でクライアントにお届けしたいという思いから、自社で設計する建物のためだけに使う木材を**新月に合わせて伐採し**（←これを新月伐採といいますが）、**その後4ヶ月間、山の斜面で枝葉をつけたまま自然乾燥させます**（←これを葉枯らしといいますが）

【新月伐採を行うことであなたが得られるメリット】

1. 虫・カビがつきにくく腐りにくい木材を得ることができる
2. 比較的割れにくい木材が得られる

【新月伐採を行うことであなたにもたらされるデメリット】

1. 少し価格が高くなる
(NPOによる認定を受ける、伐採日が限定される、などによるコスト負担)
2. 新月伐採材自体がまだまだ圧倒的に少ないため、入手・調達が困難
(一般にはまだほとんど流通していない)

そして新月の時期に伐採する時は、NPO 法人・新月の木国際協会という協会の認定資格をもった現認者の方にも立ち会っていただき、日付・時間・緯度経度（地球上の位置）の履歴を残しながら行います。このように伐採日にまでこだわると、どうしても山で木を買わなくては実現できません。

【理由その3】 新月伐採 : 木のために一番にいい日（新月期）に伐採を行いたい

4. 葉枯らして何？～人工乾燥と天然乾燥について

葉枯らしとは、伐採後枝葉をつけたままで4ヶ月以上山の斜面に放置しておくことで、木の生命力を利用して木の中に蓄えられている水分を葉っぱから放出させ、木材中の含水率を下げ、乾燥させることを言います。



2007年3月 葉枯らし乾燥4ヶ月後の状態

写真に写っている杉の木の先端についている葉をよく見てください（赤丸印）。

まだ青々としているでしょう？

この木はこの写真を写した日に先立つこと4ヶ月前（2006.11）に伐採し、根から切り離されていますが、それでも木の中に残った水分だけで4ヶ月間この状態を保ち続けたのです。

ということは、木が常に呼吸し続けて葉で光合成を行い、内部に残っていた水分を消費していたこととなります。

こうやって葉の機能を妨げず（←そのために枝葉を残したまま斜面に放置するのですが）に、木の生命力を利用して樹芯の保有水分を抜くやり方を葉枯らし（はがらし）といいます。

この葉枯らしを4ヶ月行ったあと、短く切って製材します。

現在市場に流通しているほとんどの木材は、このような葉枯らしを行わず、伐採後すぐに人工乾燥炉に入れて強制的に乾燥させるやり方がほとんどです。

以下に、人工乾燥と【葉枯らし+天然乾燥】の場合の乾燥工程の違いを図示します

年	2007			2008								
月	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9
人工乾燥 の場合	伐採・出荷→製材→乾燥完了 (2007.12)											
天然乾燥 の場合	伐採 → 山で葉枯らし乾燥 → 出荷→製材 → 自然乾燥 → 乾燥完了 (4ヶ月間) (2008.02) (一時雨に打たせる) (2008.09)											

木材の乾燥方法は、大きく分けると人工乾燥と天然乾燥の2通りがあります。

そして現在の主流は人工乾燥です。

日本国内で建てられている住宅のほとんどのケースでは、人工乾燥による木材が使われています。

人工乾燥というのは乾燥炉内に木材を搬入し、重油を燃焼させて乾燥炉内を 80℃～130℃程度の温度に保って2～3週間という短期間で木材を乾燥させる方法です。

一方、自然乾燥は1年以上かけて（樹種によっては10年以上）ゆっくりゆっくり木材を乾燥させる方法で、重油などの化石燃料は使いません。

両者の違いを下記に簡単に述べます。

	人工乾燥	天然乾燥
乾燥期間・ 場所	短期間で乾燥することが可能 (乾燥に要する期間：1～3週間) ストックヤードなどで乾燥のために材木 を寝かせておく必要がない	乾燥に時間がかかる (乾燥に要する期間：1年以上) その間木材を寝かせておく場所が必要にな る
乾燥に必要な エネルギー	乾燥時に重油を燃焼させるため、一棟あ たり平均で約 800～1300 ㍲くらいの重 油を燃焼させる (CO2 の増加)	乾燥時に化石エネルギー等を必要としない ため環境に負荷を与えない
粘り強さ 曲げ強さ	乾燥工程で脂分が流れ出るため、 粘り強さ・曲げ強さが低下する	乾燥工程で脂分が流れ出ることが無いため 粘り強さが損なわれない
色・艶・香り	色は少し黒くなり、艶も少なくなる。 木の香りが損なわれ、燻したようなにお いがつく	木が本来持っている、美しい色・艶・香りが 全く損なわれない
割れ	表面割れは起こらないが 内部割れが起こる	表面に割れが出る (実用的な強度としては問題なし)

人工乾燥が必要とされるケースも多いので、僕は人工乾燥が悪いとは思いません。

ただ、自分としてはできるだけ天然乾燥した木材を使うようにしていきたいと考えています。

なぜなら、天然乾燥することで木材が本来持っている強さ・美しさを一番いい形で引き出してあげられるからです。

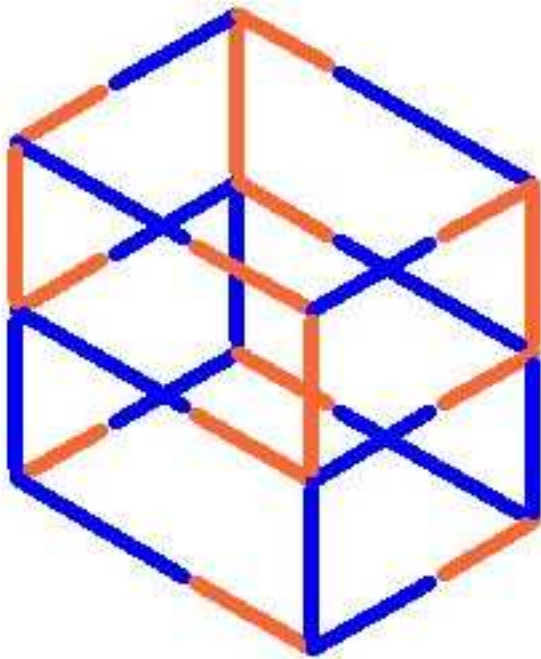
【理由その4】 葉枯らし乾燥 : 4ヶ月の葉枯らし乾燥を行うため

5. なぜ原木で買うのか？ なぜ静岡で伐るのか？

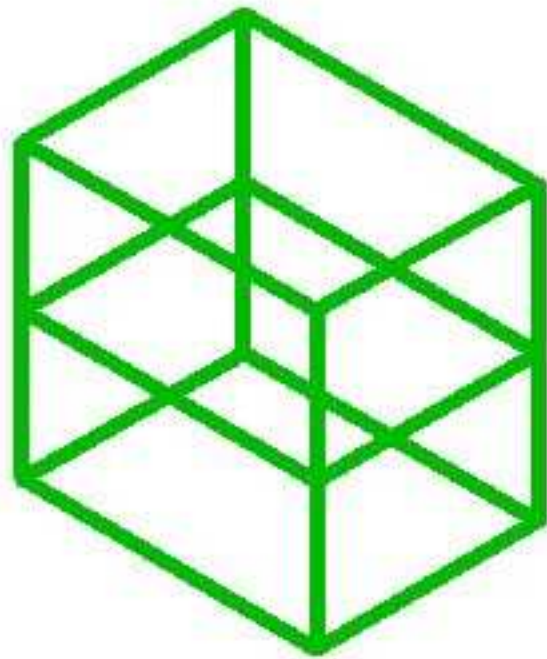
なぜ一般の材木屋さんから木を買わずに山から直接木を買うのか？

一般に桁や梁などは流通・販売・汎用性などの都合上、3m または 4m の定尺材を何本か継ぎ合わせて建物の骨組みをつくりませんが、8m や 9m の 1 本ものの長尺材を使うことができれば、建物の強度はぐっと増します。

下の絵は、家の骨組みだけをデフォルメしたフレーム図ですが、どちらの家の方が強いと思いますか？



継ぎ手のある材料で作った家



継ぎ手のない一本物の材料で作った家

当然、右の方が強いですよ？

しかし、材木屋さんで上記のような長尺材を買おうとすると、品薄だけでなく大変割高になり、とても現実的ではなくなってしまいます。

それは、山で出荷する際に一般的な材料は 3M または 4M で切ってしまい、5M 以上の長さの材料はわざわざ頼まなければまず作らないからです。

しかし山で木を買くと、自分の好きな長さの材料が得られます。

【理由その 5】丈夫な構造体をつくる：山で木を買くと、自分の好きな長さの材料が得られる

そしてこれまでに挙げてきた 5 つの理由は、山の生産者である林業家の協力なくしては実現できません。このような体勢に理解を示してくれる林業家がいること、そして良質な木材が採れること、この 2 つを兼ね備えている山の一つが静岡にあります。だから僕はわざわざ静岡まで行って木を買うのです。

最後に

以上、5つの理由をご説明しました。

ここに再度その理由を列挙します。

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| 【理由その1】産地のわかる木を使う | ：生産者のはっきりしている木材をお届けしたい |
| 【理由その2】伐り匂を守る | ：木を一番いい状態でお届けしたい |
| 【理由その3】新月伐採 | ：木のために一番にいい日（新月期）に伐採を行いたい |
| 【理由その4】葉枯らし乾燥 | ：4ヶ月の葉枯らし乾燥を行うため |
| 【理由その5】丈夫な構造体をつくる | ：山で木を買くと、自分の好きな長さの材料が得られる |

こういったところまでこだわって、山で木を伐るところから立ち会う家づくりを進めていくと、材料や工程に沿っていろんな人たちの顔が見えてきます。

こういう過程を一つ一つ重ねていくことで、あなた自身の家に対する愛着もどんどん深くなっていくことでしょう。

最高級な材料を使った家づくりではないけれど、自分にとってのかけがえの無い一軒の家。

ただいい商品をお届けするというだけでなく、そんな家づくりの過程を楽しんでかけがえのない思い出にしていだければ、あなたの家も末永く大切に住み継がれていくのではないかと思います。

作成：佐藤仁

Copyright (c) サトウ都市環境デザイン All rights Reserved.