

# 木を使ったり守ったり中で1番大切な事

人口増加や外国などの出来事、日本の歴史での木

1500年頃〜1800年の初めに掛けて人口が約3倍になり、木を使って建物を建てる人や日常で使う人が増え、室町時代に本格的な植林が行われました。それから明治時代では、第二次世界大戦の為に木を切り全国各地の山に木が無くなってしまいました。その後も、街を復旧する為の木材も必要となり、植林に力を入れるようになりました。最近では、ロシアによるウクライナへの軍事侵攻によって、ウクライナで貯めていた木材が使えず、他の国同士で木材の取り合いになってしまいました。また、木材を買うことは可能ですが、外国から日本に輸入する為に輸送をしている間で円安になり、ドルの価値が高くなっていき余分なお金を払うことになってしまおう、という事が起こっています。

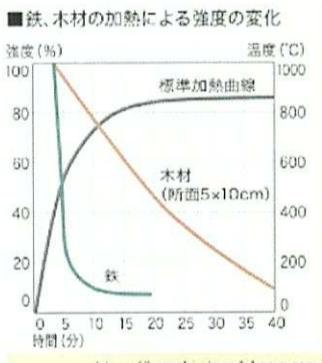
## 私たちの身近な木

私達の物は基本的に木で作られています。例えば、机や椅子、紙や鉛筆なども作られています。また、小林の森にあるクスノキは夏に良く使う虫除けなどにも使われています。このように、木は温かみのある素材なので私達が身近に使う事が多い物に使われています。また、私達が住んでいる家などは基本的にヒノキなどが使われています。

## 木の耐久性

木は私達の印象として火に弱い印象があります。ですが、鉄よりも木の方が熱に強いという事がわかる表が出ています。また、昔木で作られた建築物に関しても腐ったり折れたりする事なく今でも残っています。この様に、

木は私達を守り日本の大切な建築物を守る程の耐久性があります。



木で作られた伝統品の衰えと

林業従事者の減少

日本では昔から森林が多いため木で作られた伝統品が多くあります。ですが、最近では若い人達は外国で作られた安い物を多く買う様になり、日本の古くから伝わる伝統品を目にしたたり、使う事が少なくなり、伝統品を作る職人も減って来ています。それに伴い、林業従事者も少なくなっているのが現状です。このように林業従事者や伝統品を作る職人が減ることによって、日本の文化が無くなってしまいます。

## 木は守るべき？使うべき？

私は、木が荒れてしまっているところは、使って、木を使って作る物に関しては私たちの身の回りのものや、日本の伝統的に作られている伝統品、また若い人たちが興味を持ってようような、物を作るなどもっと色々な人に知ってもらおう取り組みなどしたら良いと思います。木は使う事も守る事も大切ですが、一番大切なのは切った木を無駄にしない事だと思えます。売ったり、何かを作ったりするために切った木は、最大限使えるところを全て使い、全てを無駄にしない事が大切なのではないかと思えます。

# 日本のこれからの森林の未来

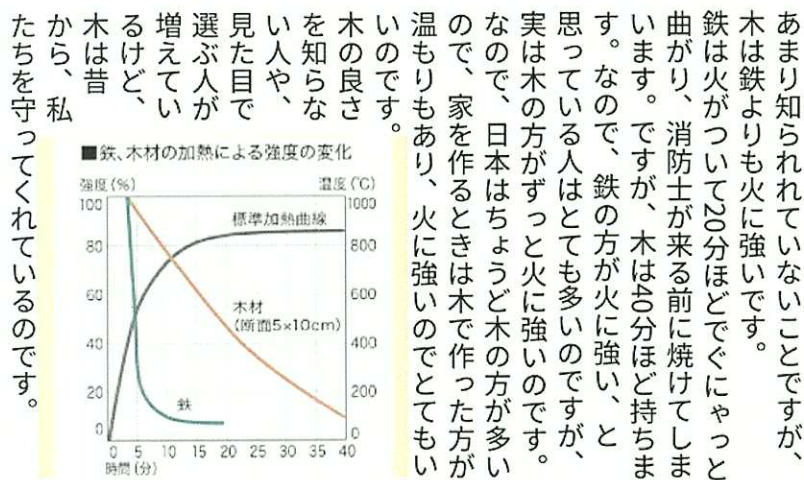
## 日本の森林の歴史と現状

日本は1300年くらい前の縄文時代からすでに木の良さを知っていました。この頃は、火を起こすためや、(実や)猪などの食料を取るための弓の材料などとして木を使っていました。戦国時代くらいでは、自分の城を建てるため、農地の開拓(農業をするために深林を切り開く)のために木を切っていました。平安時代ごろになってくると、建築としてお寺や神社を建てるために木が使われていました。

また、戦争のあった年では爆弾などが落ちてきて、木にも移ってしまい、木がなくなりましたが、壊れた家を建て直したり、燃料として使ったことが一番大きいです。こういったことからあたりの森林はほとんどはげ山状態になってしまいました。そこから、植林活動が活発に行われ、育った木が今私たちの周りにある木です。

## 木の魅力

木はもともと生きているので細胞があり、細胞に含まれた空気がまるで断熱材のように働くことで熱の伝わりから守ってくれます。また、温もりがあり、長く使うことができず。木でできたものは長持ちで、とてもいい匂いのするものもあります。さらにスプーンなどを長い間使っていくと、色がだんだん濃くなっていき、艶が出てきたりするので、だんだんと買った時よりも魅力が出て、木ならではの味わい深さがあります。



## 日本の林業が抱える問題

日本ではここ30年ほど、林業で働く人がどんどん減少していています。今では、日本全体の労働者のうち、わずか0.9%ほどの人しかいません。なぜなら、林業の仕事は雨の日に休みになる会社もあるため、梅雨の時期などは特に収入が安定せず、生活が厳しくなると言われており、死亡や怪我などの労働災害は減少していています。その発生率は他の仕事の約10倍です。なので、家庭を持っている人などは林業を仕事とする人が少ないのです。

また、木材自給率が低く、輸入ばかりに頼っていることも、原因の一つです。

最近では、違法伐採と言って、国が守っている森林の区域で木を伐採し、安く売っているのが、正当に貿易している木が売れなくなってしまおう、という問題もあります。

他にも、ウッドショックと言って木の値段が上がってしまったたり、日本の植林数が減ってきているなど、日本の林業はたくさん抱えています。

## 日本の森林の未来 木は使うべき？ 守るべき？

このままいくと日本の森林は減少し続け、未来の日本は世界に森林を誇れなくなってしまう。木は長持ちでくさりにくいので、今は新しく切った木を使っているばかりだけど、きつとバイオマス発電であまった木材でも机や椅子、割り箸やスプーンなどと、作れるものはたくさんあります。また、日本が輸入した安い外国産の木を使っているのも事実です。しっかりと日本の木も使い、はたらいっている林業の人も困らないようにしていく必要がある。だから、木をばんばん使うのではなく、日本の限りある資源(木材)を守りながら必要な分だけ使っていく、輸入にも今と同じほどではないけれど頼り、未来の日本が森林を誇れるようにする必要があります。

# 日本の林業をもっと盛んに

## 昔はハゲ山だった！

日本では、縄文時代から、木材を使ってきました。当時では燃料・食料・武器に木材を使っています。

その後、大きな建築物を建てたり、土地を作ったりするために森林乱伐が進みました。室町時代に初めて植林が行われましたが、江戸時代に当時伐採できる範囲の木が本州・九州・四国・北海で大 半消失してしま

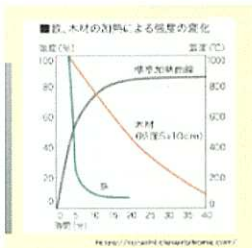
います。明治時代に第二次世界大戦が始まると、大量の木材を伐採し、過去最も森林が荒れた時期と言われています。

戦後、町を復興させるために多くの木が必要になったため、各地で植林を進めた。現在、1966年に植林した木が使える樹齢になっています。

## 日本の文化「木造建築」

### 日本は国土の約

七割が森林です。森林は、水を蓄える事、動物のすみかになる事、空気をきれいにする事、音を吸収する事、災害を防ぐ事ができます。



日本は昔から木を様々な用途に使用してきました。法隆寺は、世界最古の木造建築であり、世界よりも木造建築の文化は歴史があり、技術が高いです。木材でつくられた建物や製品は、使用時間が長くなるほど温かみが出ます。木材は、温かみがあり、手触りが良いです。特に桧はその特徴を持ち、色が白く、香りが良いです。また、木は耐久性があるため、加熱した場合、木の方が鉄よりも長く耐える事ができます。日本では、建築物を建てる時、主に人工林の杉や桧が使用されています。その理由は幹が真っ直ぐと伸びており木材に加工しやすいからです。木材は、使える太さが約10cmと決まっています。そのため余る木材が増えないように、樹齢30〜50歳のうちに伐採しなければいけません。また、木が大きく成長するにつれて、木の中心部から枝が生えてきて節が増えるため、折れやすい木になってしまいます。だから樹齢30〜50歳の木材の使い時なのです。しかし、どうしても木の幹で使わない場所が出たり、節が多くて折れやすい木が、あつたりします。木材倉庫では、このような木を木材と木材の間に入れ、バランスを保っています。学校の勉強机は、木を紙のようにスライスしたものを何枚もかさね、上に木のもようをプリントしたフィルムを貼って作っています。木は、太陽を見ようとして幹がねじれるものがほとんどです。また、枝などを切られると回復しようとしてこぶを作ります。これらをコレクションにする事もできます。



## 林業衰える 日本の木造技術絶たれる危機

戦後政府は、多くの人が木材を必要としたため、安い木材を自由に輸入できるようにしました。その上、高度経済成長では、製造業や商業につく人が増え、生産業につく人が減りました。この頃から、安い木材を求め、輸入に頼っていて、自給率が低くなっていきました。木材のほとんどを輸入に頼っている日本は、世界の森林破壊にも大きく影響されます。現在世界では、焼き畑農業（土の養分が少ない地域で木を燃やした時に出る灰を使用して農作物を育てる事。）や違法伐採、人口増加が原因で一時間毎にサッカー場50個分の森林が消失しています。日本がもし違法伐採された木を輸入して私達が使用しているのであれば、地球温暖化やテロ組織への資金供給、環境破壊に協力しているのと同じです。林業は、雨天時に休みになる会社が多いため、梅雨の時期の生活が厳しくなります。また、死亡・怪我などの労働災害の発生率が他の産業の約10倍であるため、働く人が日本全体の労働者のうち、0.9%です。日本の森林が持つ、様々な資源の価値はお金にする約70兆円もあります。しかし、傾斜が急で複雑な地形の日本の山は、路網密度が低く、収穫期をむかえているスギ・ヒノキを使用せず、安いお金で買う事ができる外国産の木材を使用しています。このため、国産の木材が余り使われず、森林が荒れるようになってしまいました。



## 日本の林業と私達く使い方と守り方

日本では、使える樹齢の木がたくさんあるのに対し、あまり使われていません。また、外国からの輸入に頼りすぎるとテロ・ゲリラ組織への資金供給になったり、木の幹や根が弱い木が増え、洪水が起こるため日本の木を使った方が良いです。しかし、木を使いすぎると昔のようにハゲ山が増え、ONをすう木がなくなったり、希少生物が減少してしまいます。そして、日本の山は大きな車が通れる道が少なく、林業従事者が減っているため、あまりたくさんのお金を収穫できません。

外国産の木材の方が真っ直ぐで色が綺麗という利点もあります。また、違法伐採された木材を買うことがないようにJASマークがついた木材を使えば、違法伐採された木を使用しなくて済みます。しかし、私の意見は、木材を使う時、輸入品ではなく、国産の木材を使うべきという事です。もっと国産の木材を使用し、林業を盛んにすれば、林業従事者が増えるし、また、林業では、路網密度が低い日本の山に大きな車でも通れるような道を作る事が必要だからです。使いすぎても日本の森林環境が悪化してしまいういます。そのため、ある程度使ったら、植林をします。

# スゴいぞ！ニッポンの木のチカラ

## 縄文時代から

## 受け継がれる木の歴史！

日本では縄文時代から木が使われてきました。日本人の歴史と文化は木を利用してきた歴史と文化と言っても過言ではないでしょう。縄文時代、弥生時代から古代、中世、近世、近代、そして現代に至るまで、木は様々なかたちで私たちの生活に関わってきました。日本人が、縄文時代の頃から木の種類や性質を使い分けて上手に利用していたことが、日本各地で掘り出される遺跡などから分かっています。目的によってまさに適材適所使われていたのです。

## 二酸化炭素（CO2）の

## 排出量が抑えられる？

木材は、自然のままの素材であり、コンクリートなどと比べて製造や加工の際の二酸化炭素（CO2）の排出量が抑えられます。また、樹木として成長している間は、私たちの生活の中で発生する二酸化炭素（CO2）を吸収するとともに、樹木の中に炭素を蓄える（炭素固定）ことによって、地球温暖化対策にも大切な役割を担っています。さらに近年では、チップやペレットなど、また薪の利用も見直されるなど、自然の恵みを有効利用したエネルギー源（木質バイオマスエネルギー）としても注目されています。

## 姿を変える木？！

日本の木は生活の基盤となる住宅、生活道具、工芸品など、それぞれの時代の生活文化や生活様式を代表するものの多くが木製だったといわれています。例えば、木を切り倒すための石斧の柄にはヤブツバキなどの堅い木、狩りに使う弓には固くてしなるカシの木、木の器には削りやすいトチノキ、住居の材料にはカシやヒノキ、クリ、シイなどが使われていました。目的によって使われていたのです。また、木は良い香りがします。木を削り器に入れ部屋に置きます。香りが無くなったら水をかけるともう一度良い香りがします。このような歴史があるからこそ農耕具や家具などの生活道具、工芸やクラフト製品などで生かされ、さまざまな日常生活の場面で今に伝えられています。

## 日本の木はいったいどうなるの？！

日本は世界有数の森林国です。元々豊かな森林があり、第二次世界大戦後の需要が増え、拡大造林により、人工林が増えました。その際に建材として使えるスギやヒノキを植え、現在では森林の4割が人工林です。森林は土砂崩れを防止、CO2を吸収するなどたくさんの力を持っています。森林を守ることはこれらを守る事に直結します。これは適切に森林を管理してこそより発揮されるものであり、そこに欠かせないのは林業従事者です。しかし、林業は職業的に死亡率がどの職業よりも高く極めて危険な作業に、WS（きつい・汚い・危険）が伴い林業従事者は年々減少しています。このような事が伴い森は多方面から危機的状況にあるのです。

## 木は守るべき？使うべき？

私は木は使うべきだと思います。木を守るのも大切ですが今私たちの生活から木がなくなってしまうたら困ると思ったからです。私の家には木のテーブルやテレビ台などたくさんの方が木でできています。木は頑丈だしオシャレでプラスチック製品などにかわったりしてしまったりプラスチックが燃やされるときに温室効果ガスが発生し、地球温暖化の原因のひとつになってしまいます。このような事から私は木は使うべきだと思います。

# 森林を守って、未来でも木を使おう！

**昔から日本は木を使っていた！**

日本は3000年以上前から火を燃やすために木を切り、森で採れるきのこやどんぐりを食料としていました。そのうちお寺の建築用に使ったり、田んぼを作るために森林を切り開いたりして森林伐採禁止令が日本最古の記録として残っています。その後は農業や建築用だけでなく、海水を煮詰めて塩を作ったりするためにたくさん、木を伐採しました。

## 木の香り

私は木の香りが木の魅力の一つだと思います。理由は、木は同じような木でも香りは全然違うと思うからです。実際、ヒノキとスギは違いが色だけだと思っていたのに香りも全然違ったからです。それに木の香りを嗅ぐとリラックスできるからです。

## 木の木目

私は木の木目も木の魅力の一つだと思います。理由は、木の木目が全く同じ物は、無いと思うからです。フローリングにはたくさん木目があります。時々、私は、木の木目が顔みたいに見える時があります。その時、私は面白いなと思うから、私は、木の木目も木の魅力の一つだと思います。

**日本はお森持ち！でも輸入に頼ってる？**

日本は森をたくさん持っています。良い木もたくさん持っています。でも、日本で使っている木はほとんどが輸入の木です。日本にはたくさん良い木があるのに使わないのは、林業で働く人が減っているからです。それに、日本の木と輸入している木の値段は大分、違います。なので、日本は森をたくさん持っているけれど輸入に頼っています。

**木は守って行った方が良い！**

私は木を守って行ったほうが良いと思います。理由は、昔、木を使いすぎて木が無くなったことがあったり、戦争で木をたくさん使って、全国各地の山がはげ山になったりもしました。私は、木を使った建物が日本らしいと思っっています。なので、未来でも日本らしい木を使った建物を作ったり、残していきたいからです。だから、私は木を守って行ったほうが良いと思います。

# 木の魅力を活かして未来につなげる！

## 日本の木材自給率の変化は？

戦後から10年経った昭和30年は自給率が94.5%で外国材と日本材の需要量を比べると国産材（日本材）の方が供給量が多いです。反対にあれから約65年後の令和2年は自給率が35.8%で約40%になっており50%以上減っています。需要量は外国産材が自給率より多くなっている国産材よりも増えました。木材輸入が自由になって国産材の価格が高くなり外国材の需要が高まったので自給率は減りました。昔、山の木を使いすぎではげ山といって森の木がすごい量なくなることがありました。縄文時代から木を使って火を燃やすようになりました。そのうち、大きなお寺や建築用に使うようになり田んぼを作るために森林を切り開くようになりました。あまりにも木が使われ過ぎたので何百年前も前に森林伐採禁止令が出されました。建築以外にも工業の燃料用に木を伐採し、海水を煮詰めて塩をとったり刀などを作るために多くの場所で伐採が進みました。戦後、木が必要となったので人工林を植えてはげ山には木が戻りました。

## 木の魅力

木は軽くて暖かく温もりがあります。また、柔らかいので。長持ちして火に強いので火事が起きても火があまり広がりにくいのです。なので、長いこと何回も修理をしなくてもよくなるようにお寺などに使われています。ヒノキは、香りがよく触り心地がいいです。なので、木は人を癒す力があります。

## 森林はどのようなことに役立っている？

森林はCO<sub>2</sub>を吸って酸素を排出するの環境にいいです。また森林はダムので役割があり上流からたくさん水が流れてきても水を溜める役割があるので水害が起きにくいのです。また、溜まった水がミネラルを含むので大事な水資源になっていいです。他にも森林が多いと空気が綺麗で植物も育ちやすく動物も活動しやすいので動物にとってもメリットがあります。

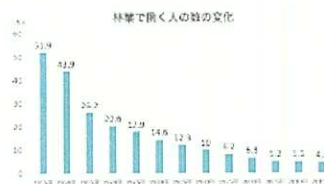


## 伝統的な日本文化の現状は？

日本の林業で働く人が減っていて働いている人の高齢化や危険な仕事で就く人が減ってきています。林業で働く人の減少に伴い森林を手入れする人が減って増えないので森林が手入れが間に合っていないところがあり森林環境が悪化してきているのが現状です。ですが、最近では山で木を切る時は機械をつかったりして人の手作業で行う仕事を減らして気をつけているので昔に比べて危険性は少ないです。林業を知らない人が増えているので授業をしたりしてたくさんの人に林業を知ってもらう努力をしています。

## 日本の森林の未来

私は木は守るべきだと思います。なぜなら、外国の輸入に頼っていたり値段が高くなったりして木は「一つ」つ大事に使われないといけないと思ったからです。また、森林環境が悪化する中で手入れする人も少ないので使い過ぎて使う木がなくなる前に守った方がいいと思っただけです。そして、人工林は植えることができるので天然林を特に守った方がいいと思います。ですが、日本には木がたくさんあり外国からの輸入などでもたくさんあるので、木は使うことも大事です。



# 林業の問題とこれからの木の未来

## 日本の木の歴史

日本は三千年前から木を使ってきました。日本は昔から大森持ちでしたが、日本は戦争や神社を作るのに全て木を使ってしまいました。木がないと生活に困ってしまふことに気づいた日本はみんな協力して植林をしました。

## 木の魅力①

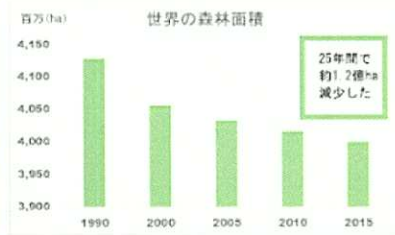
- 木は火に強い。
- 木は長持ちする。
- 木は二酸化炭素を吸って酸素をはいてくれるから環境にいい。
- 木は私たちの生活の資源になる。
- けずればけずるほどピカピカになる。

## 木の魅力②

日本の木と外国の木の違い

- 日本の木は薬剤を使っていない木が多くて安心
- 日本の木は年輪がきれいに残る。
- 桧：皮まで使える。
- スギ：育ちが早い
- スギも桧も真っ直ぐに伸びる。

<https://www.sylva.co.jp>



## 林業の問題

違法伐採をする人がいる。  
 正当な貿易をする人の木が売れなくなる。  
 今はJASマークがあつて区別がしやすい。  
 今木の値段が上がつてい  
 る。 木を買う人が減る。(ウッドショック)  
 森林を手入れする人が減っている。 日本  
 の森が荒れてしまふ。  
 今、ロシアとウクライナで戦争がおきてい  
 る。 外国から木が入つてこなくなつて日  
 本の木の取り合いになる。

## これからの木の未来

私は日本の森林を守つた方が良いと思  
 います。

私はこれからもっと世界で森林破壊が  
 進んでしまふかもなので、もっと林業  
 で働く人を増やして森林の手入れに力  
 を入れた方がいいと思います。そして  
 外国の輸入がストップしてもいい  
 ように少しずつ木を使つたら良いと思  
 います。今丈夫な木が少なくなつてき  
 ています。今台風や大雨が降つてきたとき  
 たくさんの木が倒れて無駄になつてし  
 まうので間伐もして行った方がいいと思  
 います。

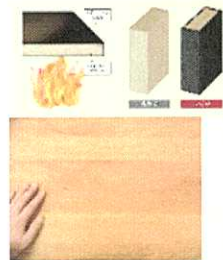
# 違法伐採を防ぎ、計画的に木🌳を使おう！

## 林業が抱える問題

- ・木を育てたり、木の手入れをする人がいない  
(放っていると森が荒れ果ててしまう)
  - ・木を使いすぎると森林破壊が進んでしまう(地球温暖化が影響を受け北極海の海水が減少、海面水位上昇、極端現象水害、森林火災が起こる)
  - ・自給率が低い(輸入に頼っている。ずっと頼ると日本の木が無くなっても作らなくなってしまう)
  - ・森林の値段が上がっている(ウッドショックが原因)
  - ・林業で働く人が減ってきている(これからの課題)
- ！小さな企業だけが動くのではなく、政府が動くべき)

## 木の魅力

木は鉄と比べて火に強く、温もりがあり、火にも強い所が良い所。他にも、CO<sub>2</sub>を吸って酸素を出してくれるから環境に良い、水を吸って災害を防いでくれる、栄養のある水が出来る、木のスプーンなど人が使いやすい素材、だから木は重要な役割！



## 違法伐採の木を使わない

### 為には

私たちは、知らない間に違法伐採の木を使っているかもしれない。と思っ  
ていました。今はないそうです。また、ラッピングに認証マークがついているお店で買った  
り、木材出荷証明書などを書いて  
います！そして、私たちは合成木材を証明する  
マークがついているかを確認して違法伐採の  
木を使わないように対策しよう！



## 違法伐採による影響

森林の違法伐採は、森林の破壊、減少をもたらしたり、同時に森で生きる動物たちの破壊等が起こります。森林の伐採が進んで降雨量が減れば、残る木々も枯れてしまします。さらに乾燥により、森林火災も起こるようになります。森林の消失速度が加速します。違法伐採のような無計画な森林伐採は、このような形で森林の破壊を招くのです。



## 日本の森林の未来

### (使うべきか、守るべきか)

私は、木を少しずつ使えば良いと思います。

なぜなら、『使う』と『守る』どちらかを選ぶとある問題が起きてしまうからです。

『使う』を選ぶと木を沢山使いすぎてしま  
い、森林破壊が進んでしまったり、ハゲ山  
になりCO<sub>2</sub>を吸わなくなったり、動物の住  
む場所が無くなってしまからです。

また、『守る』を選ぶと木が生えすぎて小  
さな木に日光が当たらなくなってしまうか  
らです。

だから、私は計画的に少しずつ使えば良い  
と思います。