

林業樹種雑感

その6 ホワイトウッド(ヨーロツパトウヒ)

林野庁研究指導課 嶋瀬 拓也



■はじめに

第6回の今回は、ホワイトウッドとする。林業関係者には、「ヨーロツパトウヒ」あるいは「ドイツトウヒ」といったほうが通りがよいかもしれない(写真1)。ちなみに、学名では「Picea abies」という。「Picea」はトウヒ属、「Abies」はモミ属のことなので、やや収まりが悪い感じが否めない。なお、英語名では「Norway Spruce」という。ドイツではなく、ノルウェーである。もっぱら感覚的な理由によるものだが、以下、木材としては「ホワイトウッド」、生物種としては「ヨーロツパトウヒ」と呼ぶことにする。

森林総合研究所の本所(茨城県つくば市)に勤めていた頃、ホワイトウッドは、たいていいつも、「スギの手強い競争相手」として私の前に現れた。札幌では異なる形で接点があったし、私がつくばにいた頃といまとは事情も異なるが、それらのことは別の機会に譲るとして、本稿では、つくば時代(1996~2009年)の見聞と、それに対する当時の所感を述べる。

ホワイトウッドの存在感は当時から大きく、当然、見聞も所感もさまざまだが、今回取り上げるのは、国産材業界とそのサポーター(応援団)の、ホワイトウッドに対する“反応”に感じた違和感である。たしかに、ホワイトウッドは国内林業や国産材業界にとって

大きな脅威だった。しかし、だからといって、同じ土俵の上でルールを守って戦う相手に、その外から難癖をつけるようなやり方は、傍目にどう映るかということだけでなく、自らの首を絞めることにもなりかねないように思えた。すでに時代は変わっているし、私自身もずいぶん歳を重ねてしまったが、だからこそ口にできることもある。若かった時分の、「半分、青い」考えである。若気の至りとご海容いただきたい。

■管柱市場をめぐる攻防

ホワイトウッドがスギの手強い競争相手であったのは、在来軸組工法の部材、とりわけ管柱市場での話である。ホワイトウッド集成材の優位は、私が関心を持つようになった1990年代末の時点で、すでに決定的なものとなっていた(写真2)。

それ以前、スギの競争相手といえばベイツガであった。ベイツガ凋落の原因には、いくつかの説がある。私自身は、北米での資源劣化が主因とする“自滅説”を支持しており、そこにプラザ合意後の円高と、後述の需要変化が追い打ちをかけたとみているが、きちんと検証していないので、本当のところは分からない。

ともあれ、1990年代というのは、国産材業界にとって花形あるいは象徴ともいえた管柱の分野で、ベ



写真1 ヨーロツパトウヒ林での伐出風景
(オーストリア、2006年=以下同じ)



写真2 ホワイトウッド集成材工場
(写真は製材ライン)

イツガが大きく後退する一方、国内ではスギ量産工場の建設が相次ぎ、悲願であった外材からのシェア奪還が現実味を帯びてきた、そんな時代だった。そして、ようやく見えはじめたその光をかき消すかのように国産材の前に立ちはだかったのが、ホワイトウッド集成材だった。

■選ばれた理由

ホワイトウッド集成材が、スギ（ムク）材との価格差にもかかわらず市場に受け入れられた最大の理由は、その寸法精度・安定性の高さにある。「住宅産業はクレーム産業」ともいわれるほど、住宅に向けられる消費者のチェックの目は厳しい。35年というような超長期のローンを組んで支払う一世一代の買い物であり、かつ、家族の安全で快適な暮らしを支えるよりどころでもある。品質や性能を見極める専門知識がなければ、施工業者の評判をかき集めるか、素人なりに自分の目で確かめるくらいしか手はない。となれば、その目は厳しくて当然であろう。そのような目に、クロス切れや床のあばれが許されようはずがない。かくして、部材の寸法精度・安定性は、住宅供給者の信用に直結し、業績にも跳ね返る。住宅分野に“産業化”が進む中、こうした問題は、しだいにクローズアップされるようになっていった。

住宅産業だけではない。当時、急速に拡大しつつあった機械プレカット業界も、部材の寸法精度・安定性を強く求めた。それは、クレームの回避とともに、加工効率面からの要請でもあった。クレーム回避のほうは、住宅産業と同じ理屈である。プレカット部材を使って建てた住宅に不具合が生じれば、プレカット業者も責任を問われることになる。いま1つの、加工効率面からの要請というのは、ムク材の場合、人工乾燥が施されていても、反りや曲がりが生じるため、加工機に投入する向きを見極める要員が必要だったということである。もっとも、この話を聞いたのは、もう20年も前のことなので、いまもそうなのかは知らない。

ともあれ、住宅産業のクレーム対策や、機械プレカットの普及を受け、住宅部材の寸法精度・安定性への要請が一挙に高まった1990年代、その流れにうまく乗ったのがホワイトウッド集成材だった。国産材業界は、スギ心持ち材の人工乾燥によってこれに応じようとしたものの、この樹種に特有の難しさもあって対

応が後手に回り、一部にみられたスギ集成材生産の動きも、反転攻勢にまでは至らなかった。かくして、ベイツガの後退により市場に生じたスペースだけでなく、かつて自らが有したシェアさえも、ホワイトウッド集成材に明け渡すこととなった。

■ネガティブキャンペーン

この頃、聞き取り調査のために訪ねた製材工場や材木店（木材小売業者）などで、判で押したように同じことを求められた。それは、「ホワイトウッドよりスギの方が腐朽やシロアリに強いということを示すデータはないか。そのことが一目で分かるようなサンプルや写真があればなおありがたい」というものだった。

目的は明白であったし、その心情もよく理解できたが、あまりいいやり方とは思えなかった。

それは、第1に、少なくとも当時の日本で流通していたホワイトウッド（構造用）集成材が、私が知る限り一切の例外なく、日本農林規格（JAS規格）の認定を受けたものだったからである（写真3）。それはつまり、日本国内において「構造物の耐力部材として用いられる」ことが正式に認められた製品であることを意味する。その品質を批判するのであれば、認定工場やその製品に対してではなく、規格そのものに対して行うのが筋だろう。さもなければ、規格が存在する意味がなくなってしまう。そうなれば、構造物の耐力部材として用いようとする需要者は、使つてよいかどうかを判断するためのよりどころを失う。良心的な需要者ほど、判断のしようがないものを使うわけにはいかないと考えるだろう。したがってこれは、国産材を合

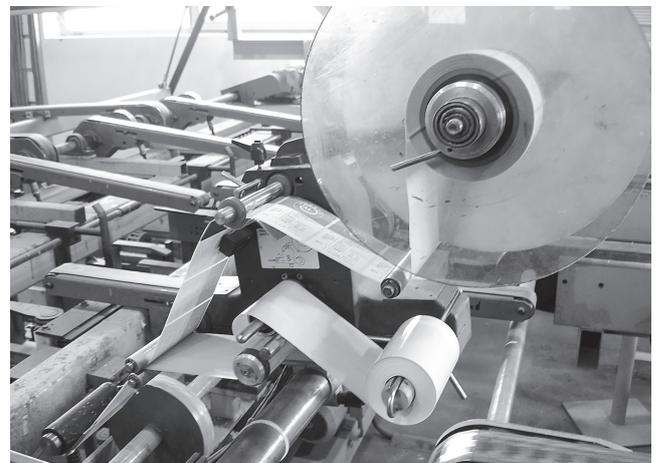


写真3 写真2の工場内で見掛けた構造用集成材の日本農林規格（当時）の認定ラベルと貼付機

むすべての木材の首を絞めることになる。

第2に、耐腐朽性や耐蟻性に樹種間の差こそあれ、結局は同じ木材だからである。防腐や防蟻の専門家からの聞きかじりだが、木材は、樹種にかかわらず、湿気にさらされ続けられればいずれは腐るし、シロアリにも好き嫌いはあるものの、ほかになれば、好みの樹種でなくとも食べるという。そして、条件が悪ければ、どんな樹種でも、建築部材の耐用年数として期待されるほどの年月はもたないとも聞いた。とすれば、建築部材となる木材にとって最重要の課題は、求められる耐用年数をクリアすることである。耐腐朽性や耐蟻性に優れた樹種は、その性質をぜひ生かすべきである。しかし、弱い樹種でも使える条件が明らかになれば、木材利用の範囲は広がり、木材全体の信頼性も高まる。それは、強い樹種にとっても恩恵となるだろう。樹種間の差を明らかにする研究は重要である。しかし、そこから得られた知見は、競合する他の樹種をおとしめる目的で使われるべきではない。腐ることもシロアリに食害されることもない他の資材に、これらの点で、木材は決してかなわない。つまり、木材どうして難癖をつけあったところで、やはり自らの首を絞めることにしかならない。

このように、ホワイトウッド集成材に対抗する手段としてのネガティブキャンペーンは、結局、自己否定にしかならないのではないかと、私には思えた。

もし、ホワイトウッドが、建造物の耐力部材としての適性をそれほどまでに欠き、その一方で、スギが優れた特性を有するというのであれば、まずなすべきことは、「それにも関わらず、スギ管柱より1本何百円も高いホワイトウッド集成管柱が選ばれる理由」の分析ではないだろうか。連載「その3」でみたとおり、現地では建築資材として普通に使われているラジアタパインを、産業資材としてしか受け入れなかった国民性である。そして、「その5」でみたとおり、売り手さえオーバースペックと断じるJ-Gradeを、好んで使ってきた国民性である。生産者にも、消費者にも、木材へのこだわりがないはずがない。つまり、生産者のこだわりが、消費者のそれとうまく噛み合っていなかったことが根本原因である。矛先を競争相手に向けるのは筋違いというものだろう。

■おわりに

方向転換をしてからのほうがずっと長くなってしまったが、大学に入ってから数年経つ頃まで、生態学を志していた。だから、大学にも、理系（生物系）として入学している。その感覚からすれば、「地元で育った木は、その地の気候風土にもっとも合っているので、地域材が一番長持ちする」という言説さえ、無前提には受け入れることができなかった。

たしかに、高木性の樹木であれば特に、生存戦略として、周囲より少しでも速く、高く成長しようとする。そして、その巨大な樹体を、風雪に負けず、できる限り長く維持するため、軽く、強く、丈夫である。だからこそ、木材は、「建造物の耐力部材」として適しているのである。そしてそれは、自然淘汰と適応進化の結果、それぞれの地域の気候によく順応したものとなっている。かくして樹木は、生きている間については、生息地の気候風土に適応し、樹体を長持ちさせるさまざまなしくみを備えている。

しかし、枯れたあとまでその理屈が当てはまるかについては、一考を要する。なぜなら、枯死した時点で事情が一変するからである。樹体を保持する必要はもはやない。むしろ、自らが占めていたスペースを速やかに後進に明け渡したほうが、種の保存の観点からすれば、よほど合理的である。願わくは我が子に、自らが生きた良好な環境を譲りたいというのが、「利己的な遺伝子」の本能だろう。とすれば、自身の遺骸は、速やかに倒れ、朽ち果てたほうがいい。樹木の死体である木材が水に弱いのも、シロアリに弱いのも、進化の過程で遺伝子に刻み込まれた意思ではないかとさえ思える。

そして、木材の生かすべき性質を、樹種ごとの個性も含めて生かし尽くし、抑えるべき性質を、やはり樹種ごとの個性も含めて抑え切ることが、木材産業や林産学の使命であり、ひいては“飯の種”でもあると思うのだが、いかがだろうか。

最後に、もう1点だけ指摘しておきたい。プラスチックによる海洋汚染の問題が端的に示しているように、「生分解性」は、ごく近い将来、まちがいなく基礎素材産業のキーワードとなる。人間社会と地球環境の未来のために、それが不可欠だからである。この希有な性質まで含めて木材を使いこなしていくことが、いま、木材産業や林産学に強く求められている。