



きばっちょいもんさ

—鹿児島の企業・顔・心—

杉の間伐材の有効活用をめざして

輝北プレスウッド株式会社 代表取締役 德留 弘孝

私が建築業に足を踏み入れましたのは、今から22年前、まだ38才の頃でした。全くの素人で、当時のお客様には誠に失礼な話ですが、毎日勉強しながら営業をし、お客様に教わりながら受注を頂くという状況でした。当時は純和風の住宅を中心でしたので、当然の様に木材についてもずいぶん勉強しましたが、あくまでも製材をベースにした、木材の選別法、製材法でした。当然、曲がり材、間伐材などはその中では真っ先に除外されていました。そのうちに建築業としての基盤もでき、がむしゃらに突っ走ってきた時期から、ようやく時間的にも余裕が生まれると、企業人として色々な分野の方々とお会いして、お話しする機会に恵まれました。その中で特に私の関心をひきましたのは、国内に戦後こぞって植樹された杉が、その伐採時期を迎えていたにも関わらず、その多くが手つかずの状態で、それどころか林業界の目に余る衰退で、国も林野庁を中心として、その復興に必死の努力がなされているという実状でした。その主な理由は、外材の需要が増えてきたからです。外材はコストも安く強度的にも杉に比べると格段に強いというメリットがあります。また、品質のばらつきを少なくするために集成材などが多く使用されるようになると、国土の事情から切り出す手間も掛かり、人件費も高い国内の杉では、たうちできるはずもありません。それに国内の杉は植えっぱなしのものが多く、曲がり材などは歩留まりが悪く、製材品として販売するにあたっても、その分コスト高になってしまいます。元来、山を愛し、木を愛する私と致しましては、この現状をなんとか打破する策は無いものかと常々考えることとなりました。

そういうなか、東京の市浦都市開発コンサルタントの小林前社長と縁あって出会いまして、小林前社長の考案した「R H構法」の実用化に協力することになりました。「R H構法」は主構造材にLVLを用い、300×300の柱と150×450の梁を基本に、これらを鉄筋拘束接合によって「ラーメン工法」を可能とした新構法です。木造でありながら鉄筋コンクリート並の強度を持ち、持ち前の自重の軽さから耐震性にもすぐれており、「ラーメン工法」の持つプランニングの自由性も持ち合わせた夢の構法です。この「R H構法」との出会いが私の運命を変えたといつても過言ではありません。私が最も興味を持ったのが「LVL」というこの材料です。基本的には集成材の一種ですが、この生産ラインをヨーロッパに見学に行って驚き

ました。材料を1mの単材にカットし、これを厚さ3mmのラミナにかつらむきしたものをスカーフジョイントでつなぎあわせ、これをホットプレスにかけ、30mm～50mmの板にしてしまうのです。

「R H構法」で使用しているものは、この単板を二次接着によって任意のサイズにしたものを使っています。これなら木材の太さ、曲がりなどに関係なく、製材からすると数倍の歩留まりが望めます。また、二次接着で最大1m×1mの大断面材も簡単に作れます。

私は、すぐに「輝北プレスウッド株式会社」を設立し、「R H構法」の加工、施工を手掛けると共に、杉のLVLの試作品を作り工業技術センター木材工業部の協力のもと、材料実験、強度実験を重ねデータの収集にあたりました。このデータをもとに、建設省、農林水産省に働きかけて杉のLVLの構造材としての利用実現を目指してまいりました。今年初めに構造用LVLのJAS規定規格の見直しが実現し、杉による構造用LVLに陽の当たる時がやってまいりました。現行の「R H構法」での杉LVLの利用はもとより、金具を使った軸組パネル工法等でも工業規格品としての杉LVLを広く利用することで、林業界に少しでもお役に立てればと考えるところです。

また、以前より大断面のLVLのネックであった二次プレス機を今年5月に弊社工場に設置し、最大1m×1m×12mまでフルオートで生産する事が出来るよう工場機能の充実をはかりました。今後もさらなる研究、実験を続け杉の有効活用を追求する所存ではあります。これまでにも増して工業技術センターをはじめとする各関係者のご協力をいただければ幸いです。

[プロフィール]

生年月日：昭和16年2月20日

出身地：垂水市牛根

血液型：O型

モットー：成功の源は夢である

趣味：釣り



プレス機