木材の乾燥に生き甲斐

新住宅システム開発協同組合　工場長　水　本　清　忠

■本物の木材をつくる

木材として利用するということは，せっかく育てた木の良さを十分に発揮させなければならないと思います。木材の欠点である狂い，曲がり・ねじれ等が生じないようにする必要があります。実はそれらは人工乾燥することで，見事に克服することが出来るのです。

私は昭和19年生まれですからまもなく70代となりますが，お陰様で，木と関わっているせいかありがたいことに非常に元気です。今でもこうして一人でこの仕事を任せられ，意気に感じて楽しくやらせていただいている状況です。木に関わる仕事をするようになったのは平成9年からですから16年経ちます。それ以前は養鶏業を長い間やっていましたが，時代の流れからやめざるを得ませんでした。そんな時に，人とのつながりの中から今の木材乾燥の仕事を与えられました。

木は全くの素人で関わるのは初めてのことですから，はじめは素直に本を読み，木とはどういうものかを勉強しました。それからは試行錯誤の取り組みを続けました。今は，自慢するわけではないですが私の技術が一番と自負しています。余談になりますが，このような取り組み姿勢が伝わっているからなのか，少し前に某テレビ局のツリーハウスを造ろうという番組で，木材の乾燥という編にこの現地で出演させていただきました。お陰様で，それからは道内あちこちの自治体職員や関係者が視察に訪れています。

私の所属している新住宅システム開発協同組合は，平成9年6月に芦別市所在が11，札幌市所在が2企業の13の企業で立ち上げてスタートしました。そのキャッチフレーズは「芦別の森から新しい家づくりがはじまります」と謳い，次のようなコンセプトを持っています。「私たちは道産材による家づくりを通じて，天然林の保護と建築資材の自給自足への取り組みをスタートさせました。厳しい自然のもとで育まれた人工林材を有効活用することは，森を育て地球環境を守り，循環資源としていつまでも持続して使い続けていくことにつながるのです。」現在は9の企業で運営しており，滝沢ベニヤ株式会社社長が理事長を務めています。

協同組合の「人工林材の生産工程」は次のシステムになります。製材の入荷チェック→材間を一定にした桟積み→中温および高温乾燥→養生→すり直し→含水率検査→仕上がり製品となります。主な機械設備は，乾燥機3機，すり直し加工機1台，グレーディングマシン1台，仕口加工機1台，穴あけ機1台です。また，生産工程の内容は次のようになります。

乾燥機

カラマツ・トドマツ製材等を，用途に応じて含水率20％以下に乾燥します。

中温・高温乾燥

材間を開け桟積みし，圧締を掛け目標含水率まで乾燥します。

すり直し加工

乾燥後約1ヶ月養生し，精度を出すためすり直し加工を行います。

グレーディングマシン

ご要望に応じて，含水率，曲げヤング係数を測定し柱角等に印字します。

このようにして，精度の高い製品として出荷します。

（人工乾燥され釜出しされるカラマツ材）

■乾燥に大切な考え方

私は木材乾燥の基本は，「桟積み」だと思います。木は成長によって1本ずつ違います。木の面を見ていると，どのように桟積みしたら良いか分かります。桟積みがいい加減であれば，乾燥された材もい

い加減になります。乾燥を始めた最初はトドマツでした。それは苦労の連続でしたが，1年半くらいやってある時気が付きました。それが「桟積み」でした。

今はカラマツを扱うのがほとんどですが，乾燥技術は100％完成に近いと思っています。悪くても90％は自信があります。何故かというと，乾燥は温度管理なんです。そのため，夜でも家からこの現場まで出かけて来て乾燥機の覗き窓からチェックします。釜(乾燥機)のセットをしてあとは知りませんとほったらかしではだめなんです。それで失敗もしています。常にその釜にあった状態を把握し，データを取ります。そのデータは企業秘密ですが，完璧に近いものとなっています。言えるのは本のとおりにやらないということです。本の数字は基本としての数字であり，ある程度学んだあとは自分で考えて実行し最良の数字を見つけることです。

（桟積みの様子）

人間は努力なしには成功しません。余談になりますが，今の若い人が就職するのを見ていると，中小企業よりも何が何でも一流企業へ就職しようと言って頑張って入ることは，これはこれで良いことだと思います。しかし，一流企業に入っても自分に合わないから辞めるという者も数多くいます。会社に合わせるのではなく，自分が工夫して成長しなさいと言いたいです。私にこの協同組合で乾燥の仕事を受けて貰いたいと話しがあったとき，私は「全責任を持つから任せてくれ」と言いました。そのくらいの覚悟，取り組み姿勢は必要と思います。

■乾燥技術の自負

乾燥の考え方ですが，木の目を見ながら曲がりやねじれを予想しながら桟積みをすることが大事です。これは前にも述べましたが教科書で覚えるのではなく，体で覚えるということです。所謂勘と経験が重要です。それと，乾燥の成功率を上げるには，適切な温度管理，時間を見つける必要があります。林産試験場の乾燥スケジュールは参考としながらも，自分でスケジュールを編み出しました。

6年前からカラマツ心持ち材の乾燥をしていますが，当時は2～3割のハネ品が出ました。これではお客さんに迷惑を掛けるので，100％にしたい，少なくとも90～98％にしたいとの考えでやってきました。材が太かろうと細かろうと温度管理は大丈夫です。年輪巾の小さいものはヤニが出て大変です。現場の大工さんは当然のようにヤニを抜いてくれ，水分を抜いてくれと言いますから，これに応える乾燥をしようと心がけてやっている状況です。お陰様で今は，近隣町村企業のみならず，道内の多くの企業から乾燥の依頼が来ます。

含水率は10％～15％が最高の条件であり，これで出荷しています。今までノークレームで来ています。乾燥歩留まりは普通は90％くらいですが，私は95％になります。ここまで来るには色々な工夫がありますが，その一端を述べると釜の中には梁材を上に置くとか，材と材の隙間は太いもの細いものによって調整しながら色々と工夫をしています。この桟積みの桟の厚さや隙間は企業秘密の部分があります。今は燃料代が高いので，無駄なく釜の中にいっぱい入れますが，それでも乾燥ムラがないように仕上げます。

（カラマツの乾燥正角）

朝，晩一日2回サンプル材の測定を行いますが，このサンプルも委託していただく業者の立場になって，例えば正角の場合，長さ2/3の部位から取り，残りは使えるように配慮しています。また，養生は釜の中で夏場は2日，冬場は3日置きます。釜の中の温度と外気温が同じくらいになるまで中に置きます。朝，晩の

気温が下がっているときは釜から出せません。そのようなときは材が割れないように日中出します。

■技術の継承

後継者のことを述べさせていただくと，私の考え方は，例えば某企業から委託があったら，その企業の人に来てもらい一緒に桟積みをして，教科書で覚えるのではなく体で覚えなさいと言って，実践のなかで学んで貰います。その会社の人たちは，乾燥が終わって釜出しする時も覚えたいと言って手伝いに来ました。この会社は社員に対する指導がきちんと行き届いていると思っています。また来なさいと言ったら，ぜひお願いしますと帰って行きました。見るだけではだめで，そのようにして機会があれば少しでも体得できるよう教えていきたいと思っています。

（カラマツ心持ち角の養生）

近隣の農業高校森林科の生徒と或る現場で一緒になる機会がありました。乾燥の話しになったとき，後継者がいないのでノウハウを教えてやるから実習に来ないかと言ったら，興味有る生徒2～3人が行くと言ってくれました。その時，農業高校に乾燥科を作った方が良いと先生に言ったことがあります。もしくは，乾燥の実習時間を設ける必要があると思います。生徒も実習で乾燥の資格が取れるようになれば後継者を育てる一つの道かも知れません。このことが後継者育成につながるような気がしています。

■今の仕事もこの気持ちを忘れずに

もう来年で70歳になりますが，いたって健康です。その秘訣は，日曜大工をしているためではないかと思っています。というのは，だいぶ前にあるテレビ番組で見た内容が私の趣味と一致するんです。その中では長生きして健康でいられるためには，ゴルフやジョギングなど色々ありますが，日曜大工をする人が長生きをしてなおかつ健康でいられるとの結果を紹介していました。頭の中に図面を描きモノを作りますから，頭の回転に良く，健康でいられるのではないかと思います。あとは損得を考えず，くよくよしないで何にでも挑戦する気持ちでしょうか。コンピュータやら素晴らしい機械は沢山ありますが，そもそもは人間が作ったものです。私のところの乾燥釜が調子悪くなったとき，時間さえあれば必ず直せると思いその修理に挑戦して直しました。やる気さえあれば，あきらめなければ何でも出来るとあらゆるものに今まで挑戦してきました。素人だから，初めてだからとあきらめてはいけない。「あきらめるな，努力だ」という考えは何にでも通じると思います。

（工場内で乾燥論を説く水本氏）

「子供の頃は勉強できなかったけど頭は良いと言ったら，勉強できないものは頭が悪いという人がいます。違うと思うんです。勉強できなくても頭の良い人は頭が良いと思います。」私たちの子供の頃は，勉強する暇もなく家の手伝いをさせられたものです。社会人になって昔を振り返ると，親が厳しくしてくれてこういう性格に育ててくれたことに感謝しています。人間勉強できればいいというものでもなく，人間形成の糧になったと思っています。ここにも色んな人が視察に来ますが，挨拶もしないで勝手にボイラーをのぞき込んだり，写真を撮ったりしますので，一般人の常識がはずれていると説教したことがあります。要は学力ではなく，社会人としての常識をわきまえる育ち方が大事だと思っています。こうした思いが私の仕事に対する礎になっていると思います。

（文責：北海道林産技術普及協会　植杉雅幸）