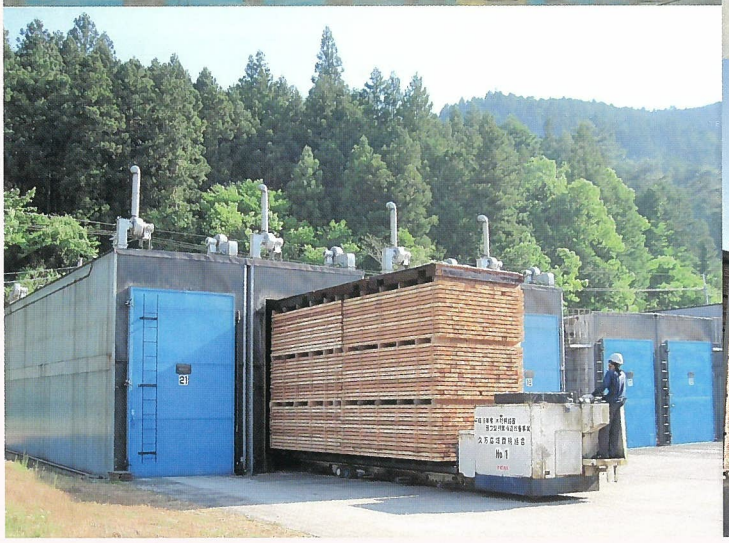
昭和26年9月4日第三種郵便物認可　令和5年4月10日発行（毎月1回10日発行）　通巻972号　ISSN 1349-452X

2023
No.972
4

森林技術



《論壇》木材乾燥
／信田 聡

《特集》国産材利用と木材乾燥
瀬野和広／伊藤洋一／河崎弥生

●トピック／古谷隆明　●連載 森林再生の未来Ⅲ-31／宮崎賢一
●報告／田原 賢　●会員の広場／関 憲一郎

日本森林技術協会

木の価値を全力で届ける
――楽器製作に能登ヒバを活用する挑戦――

古谷 隆明（ふるたに たかあき）　［ フルタニランバー株式会社 代表取締役

会社について

フルタニランバー株式会社は石川県金沢（かなざわ）市で1904年に船大工として創業し、現在は国内外の木材総合卸売業を行っています。2006年に自動ラック倉庫を導入するとともに、木材・積層材加工工場を設立、2016年にISO 9001：2015認証を取得し、品質管理体制を強化しました。2017年には、持続的な森林利用や森林環境保全を推進する証として、FSC®CoC森林認証を取得しました。

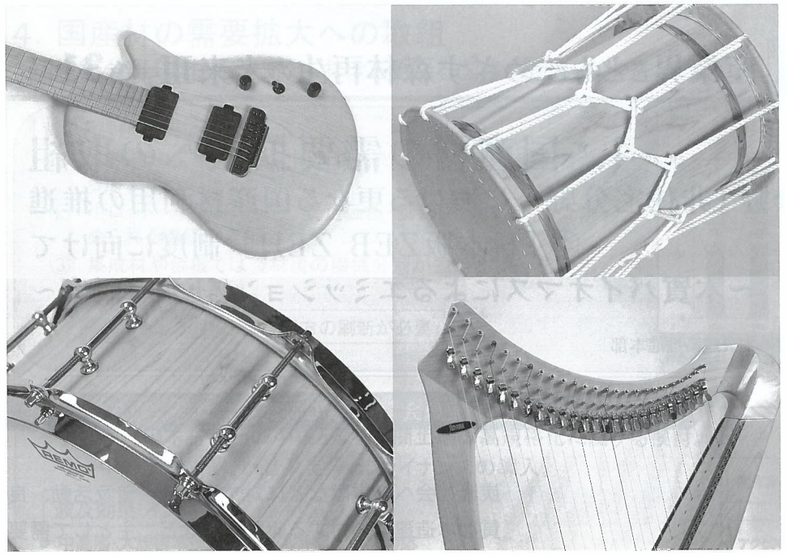
▲写真①　当社の製品加工工場
ここで木材を加工後、仕上げて納品する。

当社では、多品目・多用途の木材を総合的に在庫しつつ、ゼネコン、ハウスメーカー、建具・家具製造業者、木材小売店などの川下企業へ供給しています。主力分野は住宅内装部材、商業施設・店舗向け造作材（建物内部の仕上げ材など）で、特に造作材の仕入・乾燥から加工、配送まで行っています。

同業他社は、世界の一部地域や広葉樹と針葉樹の一部樹種などを専門的に扱っている場合がほとんどですが、当社は世界各国の木材や木製品を総合的に扱っています。木材の付加価値向上と職人手間を抑えるという現代のニーズに応えるべく、当社では木材・集成材加工工場の設備投資を続けています（**写真①**）。経験豊富な技術者の能力と３次元NCルータ（複雑な形状の加工が可能な加工機）、ランニングソー（木取り工程におけるサイズカット用の機械）、一面プレーナー（自動カンナ）などの最新機械装置の性能を融合し、精度の高い製品を生産しています。物件ごとに必要とされる材種を準備し、自社工場にて最終仕上げを含む高精度な加工を行うという少量多種の製品製造ができることが当社の強みです。

能登（のと）ヒバを楽器材として活用する新事業

2019年以降は、当社オリジナルの乾燥技術「woodbe（ウッドビー）」、持続可能な森づくりと企業の成長・革新をDX化で実現する「木材業界に特化した業務システムtreeflow」、石川県の県木、能登ヒバの新たな活用価値を創造する「能登ヒバ楽器プロジェクトATENOTE（アテノオト）」などの事業を実施しています（**写真②**）。このうち、楽器材供給への新規参入を目的として展開したのがATENOTE事業です。同事業ではこれまで、さまざまな楽器メーカーの依頼によってピアノ、太鼓、ギター、ベース、ドラムのほか、ブラジルの民族楽器ビリンバウなどの楽器の製作に協力してきました。ドラムセットには、岐阜県中津川（なかつがわ）市で受け継がれてきた桶（おけ）の製法を使ったり、ビリンバウには、奏者自らが伐採現場に出向いて本来捨てられるはずの木の中から選んだ材を利用したりと、それぞれの楽器には出来上がりまでのストーリーがあります。



▲写真②　ATENOTE事業で製作した楽器
ギターなどの弦楽器や、ドラムなどの打楽器に能登ヒバを使用している。

アテノオトのアテは能登ヒバを指します。通常、楽器材にはメープル、アルダー、アッシュなどの天然木の北米材が多く使われています。アッシュは、近年、エメラルドアッシュボーラーという甲虫の一種による虫害の影響で資源減少が深刻な状況です。また、ギターの指板（弦楽器のネックに貼る薄い板）などにはエボニー、ローズウッドといった高級天然銘木が使用されることが一般的で、これらは貴重な材です。このような従来の楽器材の価格が高騰し入手困難になるなか、当社ではサスティナブルな地域材、能登ヒバ材を楽器材として利用する提案をしています。

通常、能登ヒバを楽器に使うという発想はありません。植林木ですし、経年変化が著しい樹種だからです。一方で、音が響きやすいという特徴もあります。能登ヒバの経年変化を抑えつつ、製品化にかかる時間的・経済的コストを抑える工夫として、当社では先述のwoodbe技術を適用しています。

現在、国産材の活用が注目を浴びています。ただ、これまで乾燥材で入荷していた輸入材とは異なり、国産材は国内で乾燥を行う必要があります。この乾燥工程が国産材利用のボトルネックの一つとなっています。

「木材を使用するには時間と手間がかかる」「焦って乾燥させると反って割れてしまう」「天然乾燥のための広い場所が必要だ」といった課題を解決したいという思いから、当社は、石川県で改質水と天城（あまぎ）抗火石を研究する澤本（さわもと）商事と、同県で建築業を営む大門（だいもん）システムズとともにこの技術を考案しました。これは、乾燥炉そのものではなく、既設乾燥炉に加える技術です。同技術によって国産木材の利用を促進し、持続可能で豊かな循環型社会づくりを目指しています。

今後に向けて

人工素材のシェアが拡（ひろ）がったことで地球の環境破壊が進んでしまいました。今、持続可能な社会を作ろうという考えが広まり、自然素材である木材は再注目を浴び、国産材の利用も増えてきました。建物などの木質化が進み木材の利用シーンが増えてくるなかで、woodbeの技術を最大限生かし合法木材の循環を促進し、健康的かつ持続可能な社会を作ることが当社の目標です。

これまでの木材流通業者の立場から、新たに「木の価値を全力で届ける」という企業コンセプトを掲げました。川中である当社は、川上と川下を巻き込んだ流通を行い、木材の本来持つ価値を繋（つな）ぐことを大事にしたいと考えています。

当社の取組について、詳しくはホームページ（https://www.furu-tani.co.jp/）をご覧ください。