

水鉄、ノースウッド、日高機械グループが

三位一体による「ボアズ」工場、

この春から本格稼働を開始!

工場巡り

建具からプレカットまで、
国産材のあらゆる木材加工が
行える施設を目指す!

(その1)

石川県羽咋郡志賀町に、このほど新しい木材加工施設工場が誕生した。国産のスギ、ヒノキ、その他の木材を無駄なく有効利用して、耐久性が高くしかも高付加価値の木造パネル工法「ボアズ」を、本格的に事業化する為の木材加工工場である。

木造パネル工法と云っても、ボアズのパネルは長さ8m、断面が200mm角×600mm角材を、サネ加工継ぎと独自開発のボルトで頑強に繋ぎ合わせた極めて頑強な木造パネルで、接着剤などは一切使わずシックハウスなどを出さないよう住環境に配慮した木造パネル工法を採用

している。

昨年末、ボアズ工場の用地約二五〇〇坪と建物約八〇〇坪を取得し、国産木材、加工設備、人材を移設整備し、この春「ボアズ」事業を本格的に始動させた。

「ボアズの木造パネル工法の加工と供給を進めつつ、加工設備を順次必要に応じて導入して行き、将来は建具からプレカットまで国産材を使ってあらゆる木材加工が行える工場として機能させたい」(日高機械、日高明広専務談)との、関係者の夢と希望を数回に亘って追ってみよう。

(編集部)



▲ボアズ工場外観



▲ボアズパネル工法で建てた試験棟。
スギ角材を縦に連結して壁を構成している



▲じっくりと養生され加工を待つ国産針葉樹材。
新月の時に伐採された材木も多々あるそう



▲ボアズ工場内。これから加工機や材料で
この空間が埋め尽くされるそう

「ボアズの構想は二〇年以上となる。水鉄の鈴木さんの頭の中で沸々と煉られ、ようやく此所まで来たという感じだ」。日高機械（石川県羽咋郡志賀町徳田、日高明正社長、☎〇七六七―三七七―一三二一）の日高明専務は新工場の前で感慨深く語った。

そのボアズ工場は、森林経営の株式会社水鉄（名古屋市東区白壁二ノ五ノ六、鈴木基之社長、☎〇五二―九六二―七五〇〇）と木材加工職能グループのノースウッド（石川県羽咋郡志賀町、藤橋一郎社長）、そして産業機械メーカーの日高機械グループ（日高機械、株式会社鶴浜マシニング）の三社が経営に参画し、事業運営を行なって行くという。

株式会社水鉄の鈴木基之社長は、三重県熊野地方に広大な森林を保有し経営している。森林インストラクターでもある鈴木社長は、かねがね日本の森林を永続的に守り育てるには、国産材をもっと有効利用し得る経営的優遇環境が必要で、殊に山林所有・相続・保有に際しての税制の問題を早急に改善することが大きな解決策であるとの考えを示している林業専門家の一人である。

この鈴木氏が、日本の森林を永続的に守り育て続けられるよう、間伐材をも含め高付加価値に有効利用できるよう開発した木造住宅生産システムが「ボアズ工法」で、通常木造軸組住宅の柱に使う太い角材を、精密なログパネルのようにポルト縮して住宅の壁、床、屋根に使用するという工法である。グレードによっては、国産のスギやヒノキ、カラマツなどの間伐材もふんだんに使って有効利用できる工法で、緊密な接合とポリウムにより耐震、耐火性は抜群に優れている。実験的には、壁パネルの二時間

耐火をクリアすべく取組中である。

水鉄の鈴木社長には、かつて本誌に森林経営の立場から「日本の森を救うためには」とのテーマで執筆いただき掲載した経緯がある。その中で鈴木氏は、日本の現状とあるべき姿についてこう語っている。

「森林国といわれている日本の木材自給率は二〇％を割っている。森林の多くはスギ、ヒノキの針葉樹人工林で、六〇年生以下が大部分であるが、それらは必要な施業がなされず放置されている。このような単一、若い一斉林が間伐手遅れ状態となって、保水力の低下、土地保持力の低下を招き鉄砲水、濁水、土砂崩れ等災害の原因となっている。…豊かな森づくりには一五〇年生以上の高齡樹になるまで継続的に手入れ、間伐が必要だ。日本の木材資源が利用され、森林経営が成り立って始めて豊かな森づくりとその維持ができる」と。

この後、鈴木氏は何が日本の木材資源の利用を妨げているのか、具体的に示している（興味のある方は本誌VOL20―二月号の一二頁―一五頁参照）。中でも、日本の戦後の軸組工法は金物だらけで、木材の能力を発揮させる事を考えていない工法だと喝破し、「…人工林でも常に一五〇年以上の森から間伐し、その跡にまた植林をするというサイクルの中で豊かな森を後世に残して行く事が日本の財産となる」と結んでいる。

こうした鈴木氏の考えの中から生まれ、無垢の断面大断面の木材により構成されたパネルによる本格的な、良質な木造住宅を生産、供給するシステムが「ボアズ工法」で、水鉄は三重県熊野地方で育ったスギやヒノキ材を供給するという役割も担っている。



▲現在、日高機械グループの田辺鉄工所製の万能機が昭和28年に天覧を賜わり、戦後復興のスーパーマシンとして昭和天皇により大いに期待された。その誇りが、現在の日高機械グループの物づくりの理念を支えている（田辺鉄工所提供）



▲日高明広専務

「りんき」の理念をベースに加工機の供給と提案で
「ボアズ」を支える日高機械グループ

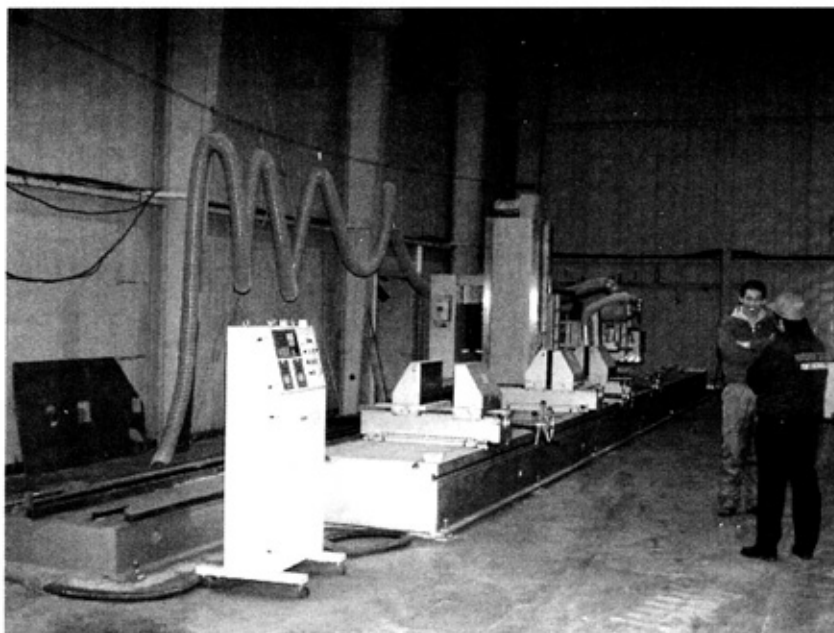
ボアズ工場の稼働開始で指導力を発揮しているのは日高機械の日高明広専務である。日高グループには工作機械メーカーの(株)田辺鉄工所（金沢市小橋町）、(株)田鶴浜マシンウッド（石川県鹿島郡田鶴浜町）があるが、グループでは木材加工のあらゆる機械が揃ってしまふ。揃うというより製作してしまふといった方が相応しい。

日高専務がグループの理念を説明するのに一枚の写真を見せてくれた。昭和二八年頃に撮影されたもので、田辺鉄工所で製造した万能木工機械を昭和天皇により、天覧に預かっている…、まさにその瞬間の写真だという。

当時、田辺鉄工所で万能機をつくっていた現日高機械社長の日高明正氏は、昭和三七年に独立して日高機械の前進である日高商店を創業した。その後、木工メーカーとしての日高機械に改称、そしてまた不況の田辺鉄工所を救済すべく傘下に組み入れてグループ化し、業種を問わず加工設備のソフト・ハード両面での開発を展開し、他には無いグループの特長を活かしたモノづくりを行ない、発展し続けている。

日高社長も、子息の専務も、かつて自らが製作した万能木工機が戦後の日本を復興させる大いなる道具として期待され、天覧に預かったという事実を胸に刻み、時代の

ボアズ工場にはレトロフィットな加工機が必要に応じて日高機械から導入される。小型機からヘビーデューティーまで、どんな加工にも対応できる。新しい専用機開発に向けて、ユーザーによる加工試験の場としても活用していく。また、建築での特殊な部材加工も受付けて行くとしているので、小ロットでの外注工場としても遠慮なく活用して欲しいそうだ。大型国産材料も準備できるとも



変化の中で国民が必要とする機械づくりに貢献するのをグループの理念に上げている。

そのグループの今日の理念の具体的展開が「りんき」である。平成一二年一月に日高明広専務は、国産材の有効活用と環境の保全を目的にグループ内に「りんき」事業部を発足させた。地球環境を汚染しない木製品づくりとその普及活動を通して、国産材にもっと高付加価値を持たせ、引いては森林・国土の保全を可能にする。そして国産材の活用により国民の住生活の快適性を向上させたい、言い換えれば日本人の文化的ポテンシャルをもっと高めたい…との高邁な理念を有している。

こうした日高グループとしての物づくりへのこだわりと、水鉾の鈴木社長の持続可能な森林サイクルへの想いは、大いに共鳴共感し、国民の生活向上の為に、新たな国産材木造住宅パネル工法「ボアズ」の開発と普及へのチャレンジが始まったのである。

従って、ボアズは超強力な機械開発メーカーを取り込んだ事から、今後あらゆる木材加工に対応

できる体制を整えたとと言える。事実、日高専務は、今後ボアズの工場には必要に応じてオリジナル或

いはリニューアルした加工機械を惜しみ無く導入したいと語ってくれた。

ボアズ工場は、全国の設計事務所や工務店、木工所の実験ラボとしても機能させたい

先にも述べたが、加工材料である木材は地元の能登材、そして熊野地方の優良国産材を(株)水鉾が供給する。加工機械は日高グループがどんな機械でも造って導入するという。そして実際の加工はノースウツドの藤橋社長以下三人のプロジェクトメンバーが担う。正に三位一体の体制でスタートする。

既に昨年末にはボアズ工法用のパネル部材の加工が始まっているが、同時にこの工場施設を外部に解放して、国産材を利用した新しい木製品の開発、特注部材の加工ラボトリーとしてボアズ工場の機能を活用して欲しい旨、日高専務は語ってくれた。

「機械メーカーとして、ユーザーの様々な特注仕様機械の製造にこれまでも多々携わって来た。そうしたお客様が、即特殊な機械を製作導入に踏み切る前に、ボアズの

工場にある加工設備を使って、いろいろとシュミレーションしていただく事も、新規開発機械を十分に活用していただくためには必要な事であると思っています」と、日高グループの顧客に対してもボアズ工場の活用を促して行くとしている。

ちなみに、これからの計画であるが金沢城の増築にあたって社寺仏閣建築機械を得意とする日高グループに、行政からの大きな期待も寄せられており、ボアズの工場もそうした加工需要に対応できるようにも準備がされて来た。

国産材、加工機械、職能の三位一体体制で臨み稼働開始したボアズ工場の、早くも複合的な利用が現実の事となりつつある。

(続編・その2では日高機械グループの実力にも迫る)