

# (森林環境譲与税充当事業) 令和4年度 とっとりウッドチェンジ戦略事業 乾燥材生産指導者育成研修会

回	開催日	人数	内容
第1回	令和4年 7月27日	40	木材乾燥の歴史と主な方法
第2回	令和4年 9月14日	35	木材乾燥を行う上で知っておきたい基礎知識
第3回	令和4年10月12日	31	木材乾燥を実際に置くなううえで知っておきたい応用知識

【講師】 河崎技術士事務所 所長 河崎弥生氏 (農学博士 技術士 (森林部門/林産))

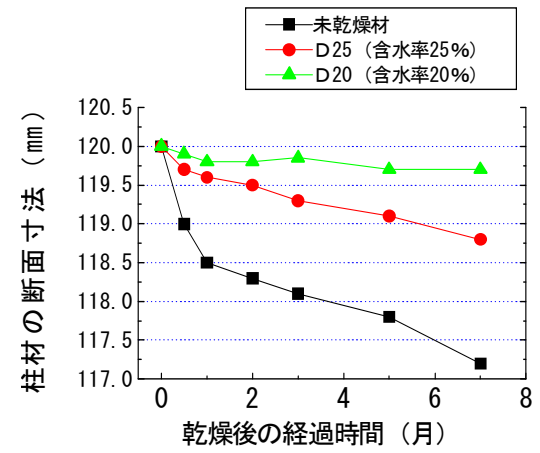
【実施状況】



## 2.1 乾燥の必要性

- ①木材は乾燥に伴って収縮するので、湿潤な木材(未乾燥材)で  
った製品は、使用している間に狂いや割れ、すき間、継ぎ目の段差  
などが生じる。
- ②湿潤な木材は腐朽菌や変色菌に侵されやすい。
- ③湿潤な木材の強度は低く、乾燥が進むほど諸強度性能が向  
上する。
- ④湿潤な木材では十分な接着力が得られない。
- ⑤湿潤な木材は加工性や塗装性が悪い。
- ⑥乾燥すると軽量になり、荷扱いや輸送が容易になる。

寸法安定性が向上する  
(仕上がり含水率の違いによる寸法変化の相違)



# (森林環境譲与税充当事業) 令和4年度 とっとりウッドチェンジ戦略事業 人工乾燥現地診断

【講師】 河崎技術士事務所 所長 河崎弥生氏（農学博士 技術士（森林部門/林産））

訪問日	訪問先	主な指導内容
令和4年11月 16～18日	7社	<ul style="list-style-type: none"> <li>・高温セット法を用いる場合は、表面が乾燥しないうちに製材後早めに処理を行うか、シートをかけて乾きにくくする。</li> <li>・本乾燥で100℃を超えるスケジュールを用いると内部割れを起こすことが懸念されるので改善（例えば90℃）すること。</li> <li>・湿球ウィックはこまめに交換すること（汚れて固くなると水を吸わなくなり、正常な値を計測できない）</li> <li>・栈積みは上から下まで揃えること。製品に応じて必要な本数を入れること（板は多めに入れる）。</li> <li>・乾燥機の清掃を行うこと（木粉が故障の原因となる）。</li> <li>・その他、各社の乾燥スケジュールに関するアドバイス</li> </ul>

## 【実施状況】



◀面談で基本事項の確認・指導

乾燥材の仕上がり、栈積み等の確認・指導 ▶



乾燥機の温度計の確認・指導▶



# (森林環境譲与税充当事業) 令和4年度 とっとりウッドチェンジ戦略事業 乾燥材生産指導者育成研修会・人工乾燥現地診断・乾燥試験・プレカット加工部材調査

新型コロナウイルス感染拡大に端を発した木材価格高騰と品不足（ウッドショック）や、今後の森林施業で増加が見込まれる A 材の供給を、外材や他県産材から県産材への転換（ウッドチェンジ）を進める絶好の機会ととらえ、製材、特に乾燥材の生産性向上や品質の担保・向上、安定供給体制構築等を目指す意欲的な県内企業の取り組みを支援する。

## □事業内容

### 良質な乾燥材生産向上事業

- ・乾燥材製造、品質管理に必要な知識・技術向上のため、専門技術者を招聘し、技術指導者の育成及び生産現場の技術診断を行う。
- ・良品質の乾燥材生産と在庫保有の両立が期待できる乾燥方法の実用化試験を、外部有識者の指導を受けながら行う。
- ・鳥取県内における建築部材の種類や樹種、寸法等を把握する。

【事業費】 5,163千円（全額譲与税を充当）

### 【実績】

- ・乾燥指導者育成研修会を実施（3回）
- ・人工乾燥現地診断を実施（7社）
- ・平角の人工乾燥・天然乾燥を併用した乾燥試験を実施
- ・県産材等利用状況調査

## □取組の背景

- ・新型コロナウイルス感染拡大に端を発した木材価格高騰と品不足（ウッドショック）は、鳥取県内でも大きな影響をもたらした。
- ・外材から県産材への需要をシフトさせていくためには、乾燥材の安定生産が必要で、特に県内のJAS認証工場乾燥材生産技術の向上、在庫を持つ安定供給の取り組みが急務。
- ・サプライチェーンの構築にとって重要な情報である、木造建築物における各種木材の使用状況を継続的に調査し、毎年変化する木材需給に即応するための戦略づくりと実行に役立てることが必要。

## □取組状況

### 【乾燥指導者育成研修会】

- ・3回の研修会に、延べ106名が参加

### 【人工乾燥現地診断】

- ・県内7社を訪問し、乾燥スケジュールや製品管理等について指導した。

### 【平角の人工乾燥・天然乾燥を併用した乾燥試験】

- ・芯持ち平角材を高温セット後2か月間天然乾燥し、中温で人工乾燥を行った。

### 【プレカット加工部材調査】

- ・県内プレカットメーカーから令和2年度、3年度の取扱部材に関するデータを入手し、各部材ごとの国産材製材、外国産製材、集成材などの使用本数、割合などを集計した。

## □取組の効果

- ・研修会、現地診断、乾燥試験を通じて、製材事業者や建築関係者に乾燥材の必要性や乾燥方法の具体、ノウハウを身に付けていただけた。
- ・プレカット部材調査により、横架材での国産材の利用促進が課題と認識。



◀乾燥研修会  
現場指導 ▶



乾燥実験 ▶

