

行につれて適宜、蒸煮を行い乾燥なすもの。

2. 蒸煮の回数を少くし、かなり低温で乾燥なす。
3. 最初の蒸煮と仕上げの蒸煮のみを行いなすもの
4. 材を或る時間煮沸し、しかるのちに乾燥をなす。

使用機械 ヒルデブランド乾燥機 25石入

4. 成 果 煮沸による乾燥法については、目下、継続中で結果は未だ出ていないが、1～3の方法については、1の方法が最もよいことがわかる。2～3は、期間的には有利と云えないこともないが、被乾材の乾燥欠点、即ち、内部割れ狂いが極端に生ずる為にこの方法は採用することは危険と考える。
- 1の方法は、2,3に比し多少期間に、長くなるが材の欠点防止、歩止りの上昇と云う点から考えて、現段階においては最良の方法と考えられる。煮沸材の乾燥結果が出ると、前三者を比較することにより、まだ上記のものについて、適当せる方法が選定出来得るものとする。

(17) いす材染色研究

1. 担 当 研究員 大 迫 常 盛
2. 目 的 本県産材「イス」を利用して製作中の算盤及のれん玉は現在塩基性染料にたよっているが耐侯性に劣る欠点を有するので適切な染料及塗料の利用を見出す様試みた。
3. 概 要 着色剤として各種各色の染料が考えられるが下記染料を使用した。
 - 1 着色剤
 - (1) 水性着色剤 合成染料
 - (2) 酒 精 〃
 - (3) 油性 〃
 - (4) 薬品 〃
 - 2 塗 料 ポリウレタン樹脂塗料アミノ酸樹脂塗料 WATCO透明oil
硝化セキ素系塗料 研磨剤
 - 3 方 法 刷毛塗、浸漬塗、転し塗、吹付塗
 - 4 試験材 算盤及のれん玉
4. 成 果 大量にこれを実施する場合、色々な問題が思考されるが特殊な設備を必要としなく簡単に行われる様処理すべきで算盤の場合いす材のもつ美しさを保ち乍ら褪色せず明るい感じに仕上る方法として WATCO 仕上が良好と認めた。又のれん玉の場合竹根松枝等の配色が問題で玉の色彩が占める要素が大きい水性、薬品着色剤が廉価でありよき結果を得た今后いす材のもつ同然の材質

を充二分に生かすと共に化学的処理によつて染色する様研究継続したい。

(18) いす材の利用研究

1. 担 当 技術部長 櫛 山 和 実
森田, 東郷, 末吉
鎌田, 菊地, 堀切
2. 目 的 県特産材のいす材を利用し県産家具を特徴づけ, 県外移出を図る。
3. 概 要 過去いす材はフローリング建材等に使用されるのみであつたが, 材の特徴を生かし積層挽物成型加工等により洋家具の利用研究を試みた。
 - (1) いす材の特徴
常緑の喬木, 年輪不明瞭返材は暗灰色, 心材は暗赤褐色で材は微密堅硬にして重く光沢有, 割烈困難にして反張し易い 比重0.8
 - (2) 加 工
手加工では困難な為, 機械削加工により実施
 - 1 切削加工
鉋刃の磨滅損傷が甚だしく加工困難であるがサントペーパーでの研削は他材よりも容易である。
 - 2 スライス加工について
煮沸を充分に行い, 短時間で急激な温度上昇は危険であるこれは内部割を生ずる原因となるので温度上昇をゆるやかにし長時間の煮沸が肝要である。
 - 3 穿孔加工
普通角のみを使用してよいが穿孔に時間がかかる
回転数 1,500回適当で損傷を防ぎ加工容易
 - 4 接着加工
各種接着剤使用したが石炭酸樹脂接着剤が適当と認めた
 - 5 校板貼り及成型加工
卓子成型甲板の化粧貼を使用したのが好結果を得た
 - 6 塗 装
いす材のもつ自然色を生かしロウ性着色による充慎法でポリウレタン樹脂塗料(半艶)仕上とした。
3. 成 果 いす材の利用は大きく取上げねばならない事は必須の事であるが過去基礎的研究をしてきている。今度その利用研究を行つたが一つ一つを経験することにて於て製品化してゆくべきであろう。