

木工旋盤による木製品モデルの試作

可児義朗・見尾貞治・中村睦男

1. はじめに

県内産の未利用広葉樹材の工芸的利用をめざして、木工旋盤による木製品モデルを試作した。

一般に、旋盤加工には、十分に乾燥した材料が使用される。ところが、花びん等の加工に利用する小径木は心持ち丸太のまままで利用する場合が多く、乾燥までにかかなりの長期間を必要とする。さらに、心持ち丸太は乾燥が進むにつれて、放射状の割れが生じやすい。

これらの障害を回避するための方法として、生材加工を試みた事例が報告されている。この場合、伐採直後のクリの生材を加工し、加工後に天然乾燥させたが、全く割れや狂いを生じなかったとされている。

この生材加工法の留意事項として、

- ①加工の早い時点で芯抜き（穴あけ）加工を施しておくこと
- ②抜くべき穴の大きさは大きいほど効果的であること
- ③表面の研磨仕上げは、材がある程度乾燥してから行うこと
- ④乾燥中にカビを生じないように注意すること

などがあげられている。

ここでは、県内産の広葉樹数種類の小径木の生材を材料として、花びんを試作し、生材加工法を再検討した。

2. 加工方法

ア. 試作品目：花びん

イ. 材料樹種： クリ、アベマキ、ヤマザクラ、ナラ、ケヤキ、リュウブ、（ヒノキ）

ウ. 加工形態： 挽物

エ. 加工機械： 藤久機械工業(株)製 花びん丸盆加工用旋盤 KT-D-24（特別仕様）

オ. 手順： ①直径20cm程度までの小径木を、長さ30cm程度に玉切りする。

②旋盤に取り付け、粗削り、成形の順で外周を削る。

③中心部の落しを入れる部分に穴あけ（芯抜き）をする。

④底部・口部を整え、外形仕上げをする。

⑤室内において自然乾燥する。

⑥表面を研磨し、ワックスや着色剤などを塗布して表面仕上げをする。

3. 結果

①生材加工法では、材料が軟らかいため加工性がよく、刃物の摩耗も少ない。さらに、ホコリもたないなどの利点がある。ただ、乾燥に伴う割れについては、期待したほど良好な結果が得られなかった。さらに検討を要する。

②木製品モデルとしては、それぞれの樹種固有の持ち味を活かした形状や表面仕上げの工夫により、より面白味のあるものが期待できそうである。

[参考資料]

岸本ほか：広葉樹小径木の工芸的加工，広葉樹研究 No.1, 85-94 (1980)

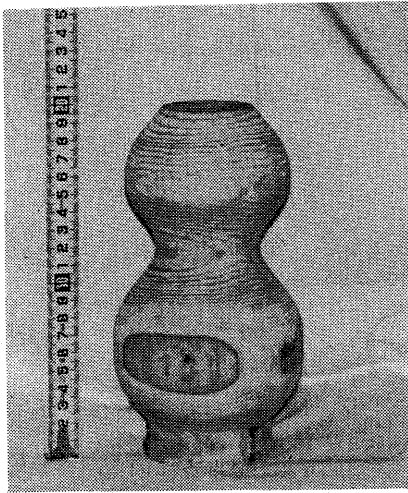


写真1 クリ

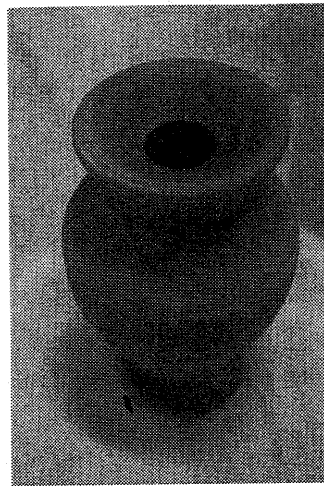


写真2 ケヤキ



写真3 ヤマザクラ

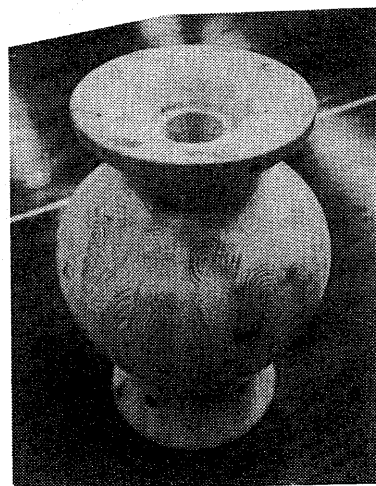


写真4 ヒノキの台形集成材