

ことが出来た。

樹脂注入による材質改良研究（第12報）

算盤枠素材の樹脂注入試験（その3）

1. 目的

算盤枠材の不足に伴い、今まで利用されていなかったイスノキ辺材とツバキにフェノール樹脂を注入した後、熱圧して得た強化木を反狂や収縮について、未処理材と比較して、算盤枠材としての利用価値を検討したものである。

2. 概要

樹脂注入による材質改良研究第10報で冬期3ヶ月行った後、同一試験片を用いて夏期3ヶ月今回の試験を行った。寸法変化、含水率変化についてみると、冬期及び夏期を通

じて、フェノール樹脂強化木の変化は小さく処理効果が著しい。しかし反狂を数値化した測定変動指数については、強化木の冬期における指数値は未処理材より小さく、処理効果があるようにみえたが、6ヶ月経過後の夏期測定では指数値は大きくなり、未処理材より大きくなつた。

3. 成果

イスノキとツバキのフェノール樹脂注入強化木の比重、色調共に算盤枠材として適当なものとなつた。今後は反狂についての問題を解決しなければならないことが分つた。

樹脂注入による材質改良研究（第13報）

アリダード素材の樹脂注入試験（その1）

1. 目的

従来の平板測量で用いられているアリダードは経時に狂いやすい。従って狂わずに精度を保持できるアリダードを製作する必要性から、アリダード素材をフェノール樹脂注入強化木として、その性能を検討する目的で本試験を行つた。

2. 概要

本試験はイスノキとミズメ材のアリダード

素材に目盛を白色刻印するため黒色染料を混入したフェノール樹脂を注入し、アリダード形状の圧縮治具により、熱圧し成形して得たアリダード強化木について試験した。

3. 成果

イスノキとツバキ材のアリダード強化木は未処理材と比較して、含水率及び寸法変化率が小さく又色調の点からも、アリダードとして用いるに安定した材質となり、注入強化木