

県産材の利用研究(1)

堀 切 政 幸

1. 目 的

県産材でのタブの木は蓄積も多いが、肌目は疎でしばしば交錯木理を示し、空を表わすものがある。材質・加工性が中庸であるためか一般に目されていないのが現状である。

今までに行なった研究試作品、試験板等による加飾性を試みて、その最も適応する手法を見出し、未利用材の開発を計ろうとするものである。

2. 概 要

それぞれの表面処理過程の中から主な手法を選びその要点をあげる。

2-1 ポリウレタン樹脂を下地材として、アミノ樹脂ステインのスプレー仕上げ。

2-2 アンモニアスモーク処理法
ピロガロールとピロカテキンを2%~10%の各溶液よっての造塩を行なった。

2-3 摺り漆手法
生漆顔料混入して合成漆の各色等を用いて、摺り漆手法でその処理を試みた。

2-4 オイルフィニッシュ仕上げ
オイル含浸を各回数(2~6回)に分けて塗布して、乾燥後に研磨によってその処理を行なった。

2-5 ポリウレタン樹脂によるナチュラルカラー仕上げ
ロウ分の多い材質のため密着性の良いウレタン樹脂によるその処理を行ない、その仕上がり効果と付着性試験を行なう。

3. 成 果

材質部分によっては、その処理法の適否の差がはなはだしいものもあり、手法の変化によっては好果的なものも見い出された。それぞれの表面処理を試みた中で、一般に交錯木理の多い材質のためか、摺り漆手法のように木理を鮮明に表現出来る手法又は透明塗装等より、ステインを用いて調色を行なった方がより効果的にあると同時に、実際に一般家具等にも適応される手法である。

造塩着色ではその薬品の濃度によりその発色度合も異なるが、試験過程ではやゝ淡色の方がタブ材としての材色感が活化される。

合成樹脂の利用研究(2)

1. 目 的

近年合成樹脂の応用範囲が年々増大されることはいうまでもないが、それぞれに生活様式へ又、他の置換材料としての利用が浸透してきている。

ここではF・R・P及び低発泡樹脂部門を構造材としての一部を研究試作して、その基材利用の検討を行なうものである。

2. 概 要

2-1 F・R・Pについて

ガラス繊維を主な補強材とする、低圧成形用熱硬化性樹脂(不飽和ポリエステル樹脂・他)

の積層成形品とするのが一般的である。

2-2 借試材

2-2-1 樹脂-不飽和ポリエステル樹脂

この樹脂の最も多く用いられる理由として、加圧を要しない。安価である・作業性の面で多様性を有している・硬化時の副生成物がない・着色が自由である等である。

2-2-2 補強材-ガラス繊維

ガラスを溶融してガラス繊維は得られるが、補強材として多くの特徴を有している。

機械的性質-他の繊維に比べて引張り強さが大きい。