

樟合板の試作研究

主任研究員 鎌田正義

はじめ

従来、スライス、ロータリーの単板製造には優良原木から挽材した、フリッチ材等を用いて主として挽板製造機で化粧用のきわめて、うすい卓板（挽板）0.18%~0.2%を切削してきた。したがってベニヤの品質は主として、単板面の触感による定性的判定と肉眼観察にもとづいて化粧的な好みによる判断がなされ、高品質単板の切削技術の検討が充分行われなかったのが実状である。

目的

従来のスライス、ロータリーベニヤ単板を化粧用表板とした、製品には表面割れが発生するケースが多いので、特に産材である樟材の単板を化粧表板用として合板を試作研究し、主として収納家具製品の高度化量産化を図る。

概要

スライスの単板厚み（3%）ロータリー単板厚み（1%~1.2%）のものを併用して化粧合板を次の工程にて試作研究を行ってみた。

1. 試作研究に要する機械と材料

イ、スライス機

ロ、ロータリー機

ハ、ホットプレス機

ニ、乾燥機

ホ、楠丸太 35cm径 1本 180+35+25=1本
（ロータリー用） （スライス用）

2. 試験工程、及び条件

単板の乾燥として、含水率12%に調温 接着剤はイゲタライムを使用し増量剤として小麦粉を1割程度の配合で、1㎡当り200g塗布、塗布する場合の器具として、ハケ、ローラーを使用（塗布する場合均一に塗布することが必要である）単板は1%~1.2%のものを5枚合わせと3%と1%~1.2%のものを3枚合せと2種類にわけて実施した。又、量産化も考えて、プレスはホットプレスを利用し、温度としては100℃~110℃に圧力cm²当り10kgにて約3分間プレスした。

3. 結果

以上の工程にて試作研究を行った製品としては一応の合板は出来上り、次のような問題が残された。合板製品としての品質に関連しての材料の撰定（単板）単板の表面割れが若干できたため厚みの限度度、接着剤の適性度、強度、ホットプレス後の接着不良、温度等が云えた。

尚一部分の合板を川内地区の1業者に収納家具として試作に取入れてみた結果は、一応の製品としては良いが、やはり先きに述べたような問題が残されたので現況では量産化高度化としては無理な状態でここで継続試験することにし現在次の要領で試験中である。

① 単板の品質 ② 乾燥 ③ 接着剤の種類

④ 接着前の処理 ⑤ プレス（温度、圧力）

以上の要点について試験しているため今後の継続研究によって好結果が得られると考える。