

# 県産未利用材の家具建具材

## としての応用研究

東 郷 信 王

### 1. 目 的

奄美大島産材を含む県産材の利用によって附加価値の向上と、その特性を十分に生かすと共に離島産業の振興を図る。

### 2. 概 要

イタジイ、モクマオ、イジュ、タブ、クロバイ、オキナワウラジロカシ、フカノキ、シマタゴ等の木材を対象に家具、建装用材としての利用面から見て表面化粧材、内部構造材とに大別し使用目的の適性等について研究試作するものである。

しかし問題となるのは材質であるが、大島

産材の特長として乾燥中のヒビ割れと狂い、虫害である。したがってこれ等の悪条件を取除くことが第一条件である。現時点では建築材としての床柱、玄関柱等に表皮を取除いて研丸太柱として適している。

### 3. 結果及び考察

家具、建具、建装用材への利用問題は使用前の木材の管理つまり乾燥、防虫処理と利用部品材への適材適所の選定にある。したがって表面化粧材にはタブ、オキナワウラジロカシ、内部構造材に重量に関係のない製品にはイジュ、イタジイ、モクマオ、比較的軽量な製品にはフカノキ、シマタゴ、クロバイ等とに別で使用するのが適当である。

# 壁面構成家具の研究と試作

東 郷 信 王

末 吉 光 雄

### 1. 目 的

近代建築の構成上住宅、オフィス等における装備器具壁面構成家具として、ユニット棚間仕切用システム家具の研究試作し、これと関連した金具によるジョイント方式の加工技術の研究を行う。

### 2. 概 要

前年に引続き研究試作を行なっているが、

今回はシステム家具として壁面構成ユニット棚棚及び間仕切家具と併せて、コーナー家具としての利用も兼ね本体にジョイント金具を用いてサイズを標準化したフレーム、仕切板、棚板、裏板、台輪等の構造をユニットとして希望の形と間取に合せる。したがって必要に応じて容積を増減することができる。

### 3. 成果及び考察

壁面コーナー棚の問題点となるのはジョイントにある。この度の試作品には市販されている「カチットシステム金具」の使用を試みた。金具の使用によって小型家具に対しては強度、輸送荷造り容積の小型化と組立分解が

簡単にできる。しかし製品が大型になるにしたがって組立は同時組込みのため多人数を要し困難になる。これの解決に金具の利用法と構造部間の研究の必要を感じた。

## 接着部材の耐久性試験研究

東 郷 信 王  
末 吉 光 雄  
堀之内 輝 男

### 1. 目的

木材の接着強度の耐久性を各種の促進曝露条件と接着力変化の関係試験を行ない、過去にデータのないもの及び接着性に問題のある木材に対して、各種の接着剤を用いてその条件に対する接着の耐久性を把握検討するものである。

なおこの研究は全国工芸連合部会木工技術分科会構造強度研究会の共同研究を行うものである。

### 2. 概要

当場においては昭和48年10月～50年10月まで2ケ年間に渡り試験研究を行なうが、接着性に問題の生じ易い木材を取上げて実施中である。

△

供試材	タ	ブ	ク	ス	屋久杉	ラワン
比重	0.65	0.52			0.39 0.5	0.54
含水率	11.5 12.0 %	11.0 11.5 %	10.5 11.0 %	11.5 12.0 %		

### △ 接着剤

ボンドCH2  
ユリア系UA104(

(イゲタライム)

クラタックK540

(オレフィン系)

### △ 接着条件

塗布量 片面15g(30cm<sup>2</sup>)

堆積時間 5分～10分

圧縮圧及び時間

10Kg/cm<sup>2</sup> 24時間

### △ 試験片の形状

JIS K-6804に基づ

く

### △ 圧縮ブロックせん断1条件につき10個

とす

### △ 強度試験の回数及び方式

曝露期間内に初期、1ヶ月、3ヶ月、6ヶ月、12ヶ月、24ヶ月の6回に接着力の試験を行なう。

△ 曝露条件は30%、95%及び同条件の1週間の1サイクルとした繰返しで温度は25℃でデシケーター内で試験を行う。

### △ 条件設定

塩化マグネシウム(MgCl<sub>2</sub> · 6H<sub>2</sub>O)

飽和溶液 30%