

## 木 材 工 業 部

木材工業部では、地場木竹材関連業界の技術向上と振興・活性化を図るために木竹材の利用に関して今年度は次のような課題に取り組みました。

### 1. 木竹製品加工技術の試験研究指導

地場木竹関連業界に対する技術相談・指導や依頼試験とこれらに伴う経常的な試験研究を行いました。特に遠赤外線乾燥やUV塗装など塗装技術指導を行いました。

### 2. 木材の水分管理と品質安定に関する研究

熟練した技術が必要とせず誰でもが出来る木材人工乾燥システムを開発しました。これは乾燥中の重量変化をもとに前もって決められた事項をパソコンではなくコントローラーに入力して木材の乾燥を完全自動化できるソフト開発を特徴とします。

### 3. 木質資源の抽出成分利用化に関する研究

県産材の抽出成分の利用化を図るもので、ヤクスギ抽出成分について口頭発表します。

### 4. 木製品の品質及び性能評価に関する研究

木製品の製品性能を試験して、構造仕口の改善、工程の省力化、製品の安全性や品質の向上を図るもので、構造体の接合法を重点に実施しました。

### 5. NC加工機による木製品生産技術の研究

当センターへのNC加工機の導入により、NC機の導入企業や検討中の企業が増えてきました。製品加工を完全化するためのプログラム開発に関する研究を実施しました。

### 6. シラス等との複合による木質系難燃材の開発研究

シラス超微粉末など無機材料と木材との複合化による難燃性の建材や新しい機能をもった材料の開発に結び付く、無機質材料注入のメカニズム及びその手法について実験室レベルでの研究を行いました。

### 7. モウソウチク材の展開による平板製造技術の開発研究（国庫補助事業）

モウソウチク丸竹の $\frac{1}{2}$ 、 $\frac{1}{3}$ 割にした曲面材を物理的な処理をすることにより展開して、長尺幅広の竹材が得られる技術開発をするもので、今年度は、広幅のモウソウチクを展開する装置開発を重点に進めました。

### 8. 奄美群島林業振興調査—広葉樹利用開発—（国庫補助事業）

奄美群島に豊富に産する未利用木質資源を調査して、それらの材質を明らかにし、用途を開発して資源の有効利用、現地への木材加工技術の導入と活性化を図るもので、未利用広葉樹の樹種及び賦存量について調査を行いました。