

恵原・森田・山角・山之内

### 1. はじめに

間伐材の有効利用のための製品化の研究については、当場でも過去5ヶ年間程取り組み、アイデアもある程度出尽くした感もあり、図面集(B4判30頁150点)としてまとめ一応の区切をつけた。しかし、実際に試作まで行なったものはその中のごく一部であったこと、アイデア源がデザイン担当者に限られたことなどから、今回視点を変えて場の若手研究員達の自由な発想の下に間伐材の新しい使い方を提案しようと、グループ“WAKES1”を結成し、自ら試作を行ない、間伐材の利用拡大を図った。

### 2. 製品開発の方向

間伐材という多くの欠点を持った特殊な材であることから用途には制約があり、製品化の可能性を検討した結果、年代別(ある意味ではライフスタイル別)に、以下の5項目に分類した。

- (1) 幼児向製品：玩具、遊具、知育用具
- (2) 児童向製品：子供部屋の家具、玩具、遊具
- (3) ヤング向製品：独身者の個室で使う家具  
→オーディオ、ビデオ

- (4) 若夫婦+α向製品：屋外で使う家具

→アウトドアライフ

- (5) 中高年層向製品：庭園用品、ペット、植物用品、等々
- 今回は、この中でグループメンバー自身の問題として独身者の“一人の部屋”で使う家具というテーマを設定し、作る立場より、使う立場に立ってウッドライフを志向した室内家具に絞って製品開発を行なった。

### 3. 試作

#### (1) 材料

室内用家具ということから、肌合い、硬度等を考慮し、今回は特にヒノキ材に限った。節の部分も出来るだけ避けずに用い、歩止り低下を防いだ。

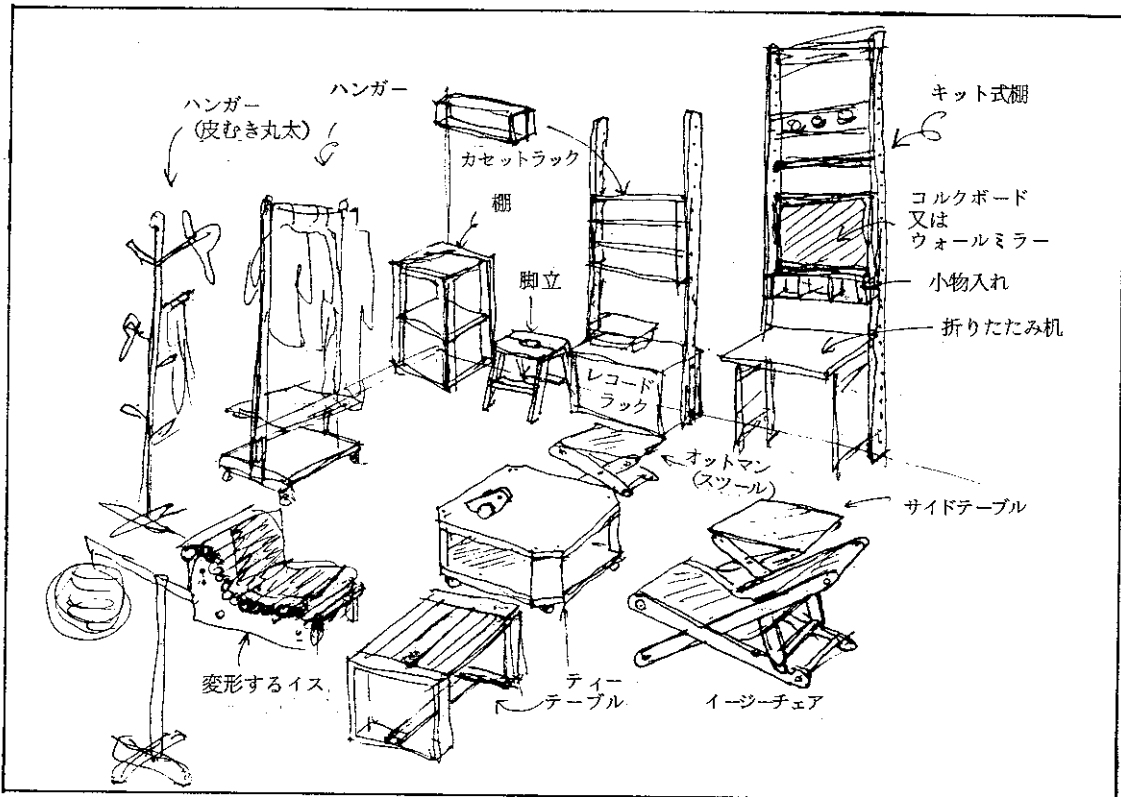
#### (2) 部材の規格化

40×40(単位mm)、40×80、20×80の角材、板材および36φ、30φ、20φの丸棒を基準寸法とした。

部材寸法の限定により加工を簡素化し、また部材の互換性向上等を図った。

#### (3) 接合

間伐材製品の加工上のネックである接合部には、既製の



ジョイント金具を積極的に取り入れて加工性、加工精度、強度、耐久性の向上を図った。

#### (4) 試作品

今回、設計した中から次の物を試作した。

##### 1) テーブル (500 W×500 D×550 H 単位mm)

木口が表に出るよう角材を集成し、天板へ使用。木口面パターンの繰返しによる集合の美しさを強調。

##### 2) レコードラック (580 W×385 D×875 H)

1)同様角材を集成し、木口の表情を全面でなく帯状に用いて板目面との対比によりおもしろさを出す。天板と側板へこれを用いた。

##### 3) イス (450×450×820 (450))

スツール (450×450×350)

6mmφのヒモ編みによるもので、白木との組み合わせでヘルシー感を出す。

##### 4) テーブル (990×590×480)

上記のイス、スツールと組み合わせて使う、やや低めの簡素なテーブル

##### 5) ラック (580×450×510)

T V、ビデオ、あるいはオーディオ用のコの字型のラックで、浅い引出しとキャスター付き。

##### 6) カセットラック (580×450×510)

縦横どちらでも使用でき、30mmφの丸ダボにより左右あるいは上下に連結したり、支柱へ取り付けたりできるユニットタイプ

#### 4. おわりに

グループメンバー各人がそれぞれ各自で試作し、製品開発を行なうと共に、木製品の加工を実際にやってみた。間伐材の有効利用という当初の目的のほかに、木材および木材による製品化を研究する立場にある者として、この試作を通して木材の使い方、物作りの楽しさ、厳しさといったものが少しでも把めたことは大変有意義であったと考える。

