8　地域産材を活用した大型環具の開発研究

日田産業工芸試験所　坂本　晃　石井信義
玉造公男

要　旨

大分県の西北部に位置する日田地区は、高温多湿の気候条件により、全国でも有数のスギ材を中心とした林産地である。戦後植林したスギ材も約５０年近くが経過して、成木となり大量に産出することが予想されていた矢先、平成３年の台風１７号、１９号の直撃を受けて大きな被害が発生した。地域にとっては木材関連産業の盛衰が、地域全体の産業の進展に大きな影響を及ぼす可能性もあり、何か明るい見通しを切り開く必要があった。

当所では県産針葉樹材及び輸入広葉樹材による曲げ木加工技術の開発研究に取り組んでおり、その成果を活用して、公共的な空間で使用する魅力的な家具（大型環具）を開発して関連業界に提示して、産業の振興、支援を図ることを目的とした。

１．緒　言

地域産材（スギ材）の有効、高度利用は当所の研究課題として重要であり、また地域産業の振興にとっても緊急、重要な課題として位置づけられる。そのため最新の技術を活用、応用して公共的な空間の中で、使用可能な製品（モノ）を具体的な形として製作し、業界に提示して産業振興に寄与することを目的に開発を行った。

２．方　法

２．１　アイテムの絞り込み
２．２　デザインコンセプトの設定
２．３　デザインワーク
２．４　試作

３．結　果

３．１　アイテムの絞り込み

公共的な空間（市役所等のロビー、ホール、図書館の閲覧室）を対象とした。基本的で最も利用頻度が見込まれるアイテムとして多数の候補の中からテーブル、椅子、棚の３種を抽出した。

３．２　デザインコンセプト

スギ材の魅力や可能性をできる限り生かした製品作りとして新しい表現を試みた。針葉樹材（スギ材）と広葉樹材（サクラ材、ハックベリー材等）の曲げ木や、合板との組合せで新しい感覚を追求した。実用性もさることながら“見せる”“楽しむ”を基本に新しい切口を追求しスギ材の新しい魅力と利用拡大を提案した。

「県産針葉樹材の曲げ木加工技術の開発研究」および「曲げ木加工技術を応用した家具部材の開発研究」の成果を応用し、新しい製品開発に取り入れ、研究開発の融合化を図った。

３．３　デザインワーク

デザインコンセプトをもとに、アイデアの展開、収れん、評価及び設計を行った。

３．４　試作

設計に従い３種１０点を試作した。

(1)　ミーティングセンターテーブル

Ｗ１６００×Ｄ７５０×Ｈ６５０

天板はスギ集成材をふんだんに使い野趣溢れる感じを出した。広葉樹曲げ木で半円形の縁を形成し、曲線によるなごやかな雰囲気を醸し出すようにした。脚と幕板は強度を増すために広葉樹材を使用した。

(2)　ミーティングチェア

Ｗ５００×Ｄ４７５×Ｈ６３０×ＳＨ３８０

テーブルと統一感を出すため、座面と背もたれには野趣溢れるスギ集成材を使い、背もたれの縁に広葉樹材曲げ木を使用し曲線でなごやかな雰囲気を出した。特に椅子においては脚と幕板の強度を増す必要から広葉樹材を使用した。

(3)　ラクダタナ

Ｗ７５０×Ｄ４００×Ｈ１５００（大）

Ｗ６００×Ｄ４００×Ｈ１４２５（中）

Ｗ４５０×Ｄ４００×Ｈ１３５０（小）

テーブルおよびチェアと統一感を出すため、棚板にスギ集成材を使用し、正面の枠に広葉樹曲げ木を使い、らくだのこぶをイメージさせるなごやかな雰囲気を出した。側面と背部及び天板に合板を使用した。

全体の表面処理として、スギ集成材は木質感や木の温かさを出すためクリア塗装とした。曲げ木、広葉樹材はグークグレイの着色を行った。

４．考　察

今年度の開発研究の基本方針は、「曲げ木による新感覚」というキーワードに象徴されるように、実用性という基本機能にとどまらず、“見せる”“楽しむ”という「ファッション性」に重点を置いたものであった。

生活に不足しがちな「ＪＯＹ」（喜び）をもたらしてくれる、ハードの中のソフトに目を向ける必要がある。

それにより他の大型環具との差別化を図ることができ、地域産材の有効利用の足がかりの一助となることが出来ると思われる。

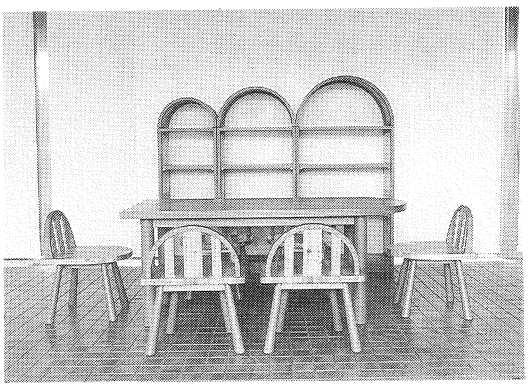

写真１　統一感を持たせた全試作品

写真２　ミーティングセンターテーブル

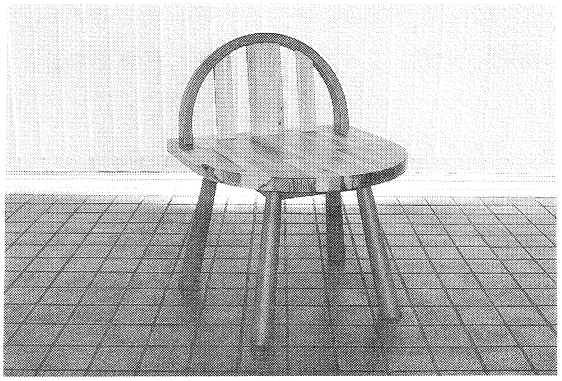

写真３　ミーティングチェア

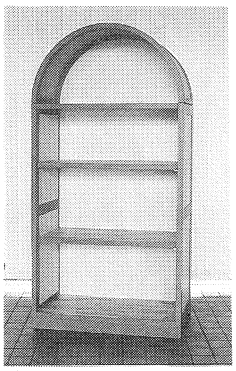

写真４　ラクダタナ(大)

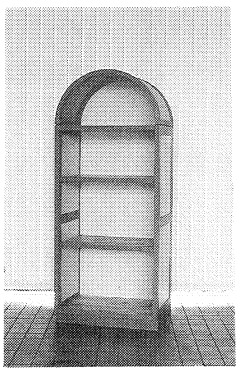

写真５　ラクダタナ(中)

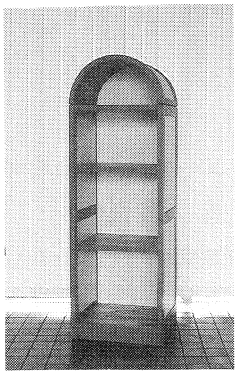

写真６　ラクダタナ(小)