

センダン材家具に関する開発支援

福岡県工業技術センター インテリア研究所

目的

- 早生樹のセンダンは 15～20 年の比較的短伐期であることから、森林保全や林業振興の観点等の理由により期待が高まっている。
- ✓ センダン：学名 *Melia azedarach L.*、密度 0.55～0.65 g/cm³
- 県内の家具工業会によって、本材料を用いた家具が商品化
- 物性データが不足し特性を活かした製品開発ができないことが課題



センダン材

そこで、県内企業に対してセンダン材家具に関する開発支援

概要

- 家具用材として使用するための物性データを収集・評価
硬さ、釘引抜強度、ビス保持力、塗装の特性等 →特性の把握、データ提供

- 開発支援例①：テーブル用脚部として積層曲げ部材の開発
積層曲げ部材の試作

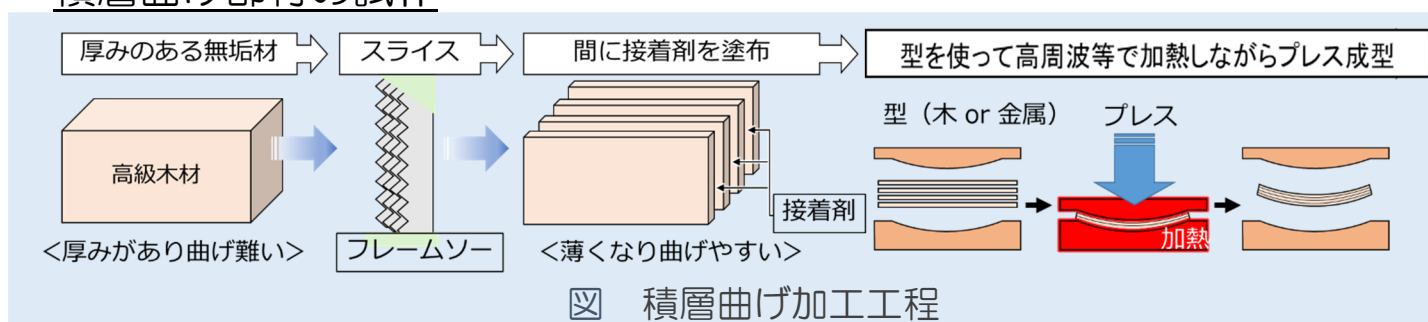
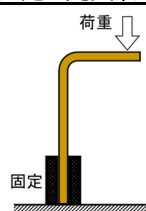


写真 試作品
(4 種サイズで製作)

材料試験機を用いた強度試験



- 製品強度の確認
- 荷重とたわみの関係
- 製品サイズの最適化

テーブルの製品性能試験

【試験方法】
JIS S 1205：1998 家具-テーブル-強度と耐久性の試験方法
→すべてクリア

表 試験項目

試験項目	試験区分
垂直力試験	5
水平力試験	3

テーブル用脚部として積層曲げ部材を開発。当該部材は使用上支障がないことを確認。

- 開発支援例②：既存のセンダン材椅子製品の強度性能の確認

椅子の製品性能試験

【試験方法】JIS S 1203：1998 家具-いす及びスツール-強度と耐久性の試験方法
→すべてクリア

表 試験項目

試験項目	試験区分
座面の静的強度試験	5
背もたれの静的強度試験	5
脚部の静的前方強度試験	5
脚部の静的側方強度試験	5
背もたれの耐衝撃性試験	5



写真 背もたれの静的強度試験の様子

材料試験機を用いた接合方法のデータ収集

試験体：ダボ 2 本加工したもの
ダボ 3 本加工したもの
ホゾ加工したもの

試験方法

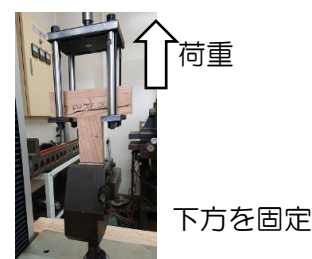


写真 試験体

→接合強度の傾向を把握

当該製品は使用上の支障がないことを確認。接合方法の基礎データを収集し提供。

謝辞 植木林業株式会社および有限会社貞苅椅子製作所から試験体製作に関するご協力を頂きました。

【お問い合わせ先】

岡村 博幸 (オカムラ ヒロユキ)
電話：0944-86-3259

福岡県工業技術センター インテリア研究所 技術開発課
E-mail：okamura-h0259@fitc.pref.fukuoka.jp