

研究テーマ	概要
	<p><b>3.成 果</b>          桜, 楠, 屋久杉材等高級家具への利用化はそれぞれ木材の長所を活用し構造強度接合接着と併せて、切削刃物の形状と刃付に重点を置き、更に美的要素を求めて屋久杉扉に対し蒔絵加飾技法を用いて視覚効果を高めた。</p>
10. 編組竹製品の研究試作  大西 洋	<p><b>1.目的</b>          本県で生産されている竹製品は、花器類、籠類、室内装飾品、屋外用品など多品種に亘っているが、経済の変動や後進国製品の影響をうけ伸びやみがみられる現状に対応して新製品の開発と製品拡大を図るため試作を行う。</p> <p><b>2.概 要</b>          竹の材質的特性を生かし基本編組を応用した編組技法で以て花籠を中心に盛器、花台、壁面加飾製品などの試作を行い、造型と使い良さを検討し細ひご編組製品としてまとめた。</p> <p>供試材 真竹 孟宗竹 煤竹 小径竹          補助材料 刈藤 つづら 染料 棕梠繩 ガラス 単板          染料 塗料          試作品 投入花籠類 色紙掛 盛器類 敷板 花器</p> <p><b>3.結 果</b>          各試作品のデザインや造形分野からみて若干問題は残っているが編組技法の安易さと使い良さは業界にも一部うけ入れられ、また第1回竹製品まつりに出品展示して好評を得ている。</p>
11. 間伐材の利用開発  池田 次男	<p><b>1.目的</b>          間伐材による、開発研究は広範囲にわたり、その利用化が進められているが、今回は間伐材の開発利用の一環として、特に内装材にその重点をおいて、研究試作し、間伐材による製品開発を図り、その普及利用を意図する。</p> <p><b>2.概 要</b>          供試材 樹種スギ材の間伐小径木          接着剤 尿素樹脂系接着剤          フエノール樹脂含浸材の挽板          パーテイクルボード（厚さ7mm）          ラワン合板（厚さ4mm, 7mm）          間伐材の内装材への試行として、表面は無垢の挽板を配列したもの、樹脂含浸材とした挽板によるもの、小幅ものを集成接着した挽板にしたものの、3区分とし、裏面はパーティクルボード、合板、併用型など、それぞれ装飾効果をねらい。研究試作を実施する。</p> <p><b>3.成 果</b>          パーテイクルボードのものは、反張を生じて製品価値を損じ、合板利用のものは、コストの面で難点があり、これらの商品化には、大いに期待されながらも、市場開拓の問題などを含め、更に検討をしていきたい。</p>
12. 県産材の建材利用研究 (2) (桧材による壁面内装材)  鎌田 正義	<p><b>1.目的</b>          根曲り材、乱尺材を建築用建材製品として検討を加えその材質・構造等を究明し高度利用を図り業界への普及を寄与するものである。</p> <p><b>2.概 要</b>          小径木、乱尺材、根曲り材及び床板材不適材を壁面用材として利用するため、フインガージョイント工法を取り入れ長尺製品の原板とし構造的に強度を保持し、品質向上を図り特殊刃物、治具などの検討を加え試作した。</p>

研究テーマ	概要
	<p>供試材 小径木の乱尺材、根曲り材、及びフローリング不適材、製材製品（原板）はフローリング原板寸法とする（JAS）規格            (1)乾燥は含水率9%~11%にしたものを室内にて養生期間3日~4日とし12%~14%までに調整した。            (2)加工法として、フインガージョイント工法を取入れる。            (3)ジョイント（接合）部分は治具を作製しエアー圧縮機2KPaとし接着剤にて固定加工を加えた。            (4)JAS規格に基づいて加工し製品は長さ2m~3mとした。</p> <p>3.結果 根曲り材、乱尺材からの原板だけに乾燥及び養生期間に若干の問題がのこされたが、3m以下の製品としては強度的にも、狂いの度合から見ても今後充分に製品化ができ、又製品のコストとしても安価な材料で付価値の高い製品ができ大きく業界への普及するまでに至った。</p>
13. 竹材の利用面の開発研究 鎌田 正義 大西 洋	<p>1.目的 小径孟宗竹、布袋竹、枝条等を製品化し、更に高度利用を検討し、その製品を普及することを図る。</p> <p>2.概要 従来製品として造られているが、最近の建築様式の変化に共い、デザインを検討し構造的強度を保持するため、間伐材5年~7年生の一部を利用して試作した。</p> <p>(1)袖垣 庭園用として間伐材丸太材を支柱とした枠組構造として布袋竹、枝条を併用して試作した。</p> <p>(2)玄関用装飾袖垣として間伐材の丸太、角材を柱として孟宗竹の割材を併用して試作した。</p> <p>(1)涼み台 小径孟宗竹材を主材とし強度を保持するため、構造的に検討を加え試作した。</p> <p>(2)解体式涼み台 構造的に強度を保持するため、主材料は小径木を丸棒にして5cm~6cm径とし各々の工法を取り入れ解体式として試作した。</p> <p>3.結果 今回の試作は各々の製品の構造、デザインの分野から見て問題がのこされたが、製品はコスト的にも安価な材料で付価値の高い製品として実証され充分期待できることが得られた。</p>
14. 旋削加工技術の研究と試作 末吉 光雄	<p>1.目的 旋削の加工技術は素材の特性によって対応の方法が異なるようである。そこで各材種ごとに具体的に製品を試作することによって加工方法を確かめ、旋削加工の技術安定をめざすことがこの研究のねらいである。</p> <p>2.概要 本年度は基本的な材料特性をつかむため、広葉樹材、針葉樹材とに分けてそれへの加工に対する技術を主体に、次の項目について、試作研究を行なった。</p> <p>1.使用材の加工と製品効果            (1) クス材 屋久杉材に対する旋削度            イ 板平面の加工            ロ 木口面の加工            ハ 厚材、薄材に対する刃物の調整</p>