

研究テーマ	概要
	$\sigma_c = 773r_a + 3.4$ 本報を、第33回日本林学会九州支部大会（52年10月30日那覇市）において研究発表した。
7. モウソウチクの乾燥特性 遠矢良太郎 大西 洋	<p>モウソウチク材の乾燥特性を把握するため稭壁内における各断面の収縮率、吸水量ならびに割竹と丸竹の乾燥経過について測定を行った。その結果、竹材の水分に対する挙動は稭壁内の維管束走向及び柔組織の分布密度によって異なることが判明した。つまり、髓層や皮層におおわれた稭壁内での水分移動は、ほとんど維管束によってなされるため、数節を有する丸竹の乾燥は困難である。柔組織は乾燥温度が高いと落ちこみを生じる。とくに半径方向への落ちこみが大きく、乾燥温度は60℃程度で行うことが必要である。なお、割竹の乾燥日数は、髓層と皮層付きが3日、髓層と皮層の削除が2日である。</p> <p>結果の一部を、昭和52年度、中国、四国、九州地方工芸合同部会（52年10月26日、那覇市）で研究発表した。</p>
8. 仏壇の構造仕口の改善研究 櫻山 和實	<p>1. 目的 仏壇の需要が大型化、高級化されて來た今日、今までの技術手法では多くの困難が生じている。今回は伝統的技術手法の標準化を図るとともに、大型仏壇の設計試作を行ない、業界へ普及し高級化を図ろうとするものである。</p> <p>2. 概要 仏壇組合の木地部を中心に研究会を組織し三方開きの仏壇について、材料、寸法、構造（特に軸摺り法、二重障子の組子）について検討を重ね、設計図を作製し、研究会員で試作を行った。その中で特に改善された主な点は、軸摺りT双を使用せず、戸締りの下部を二段胴付きとし、上板との間隙を $1.5m / m \times 2 + 1.5m / m$ とした事である。 また取り付けに特殊治具を考案した事が正確に組立てられる要因ともなった。</p> <p>3. 考察 三方開き仏壇のこの種については所期の目的を達成出来たが、更に外三方型等について引き続き研究を継続して標準化、高級化を図りたい。</p>
9. 木製家具加工技術の研究と試作 東郷 信王	<p>1. 目的 県産材の付加価値を高めた家具のデザインと構造仕口の試作研究を行ない、特に屋久杉の荒柾、中柾材のソリッド材及び挽板材等の高度利用化を求める、技術講習会の資料とし業界への技術普及を図る。</p> <p>2. 概要 概、地桟、楠材のソリッド材、化粧材を使った机、収納セット等を試作し着色表面処理によって、高級家具としての適応性を研究端材等の処理に内部構造用材への利用化を図った。 屋久杉荒柾、中柾材を使い異種材（梢）と併用した飾棚、文机等への適合性を研究、更にスクリンプロセス技法を屋久杉家具への応用で付加価値を高めた県産家具として、期待を得られたことに対し更に次の事項について研究を行なう。</p> <ul style="list-style-type: none"> (1) 屋久杉の荒柾、中柾材の高度利用化。 (2) 屋久杉と異種材との関係。 (3) 厚板材使用と構造強度について。 (4) 屋久杉家具と薄絵技法の組合せ。

研究テーマ	概要
	<p>3.成 果 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>1.目的 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に試作を行う。</p> <p>2.概 要 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>3.結 果 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>1.目的 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>2.概 要 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>3.成 果 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>1.目的 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>2.概 要 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>