

## 2-3 共同研究

昭和63年度に実施した共同研究は、次のとおりである。

研究題目	概要	共同研究の相手方	担当部室
セラミックの加工技術とその利用に関する研究	<p>鋳込み成形した中空アルミニナセラミックス仮焼体の切削加工について検討したが、セラミックスの切削では大きな背分力がかかるため中空仮焼体切削は困難であった。</p> <p>別に用意したアルミナおよびジルコニアセラミックスについてダイヤモンド砥石を用いて平面研削を行い、研削抵抗および仕上げ面粗さの検討を行った。仕上げ面粗さは砥石粒度に大きく支配されるが、研削抵抗特に法線抵抗は綱と大差がないことがわかった。</p>	工業技術院 九州工業技術試験所	機械金属部
木材の水分管理と品質安定に係る研究	<p>高含水率域の木材水分測定を自動化し、作業者の経験に左右されずに常に安定した人工乾燥操作を行える木材乾燥自動化技術の開発を行った。</p> <p>サンプル材の材質や乾燥条件から被乾燥材全体の乾燥時の損傷および乾燥速度（含水率）を予測する手法を得た。この手法を利用して、現在広く使われている乾燥条件を損傷および乾燥速度の予測値から補正し、乾燥目的に応じた最適な乾燥条件を得る手法について検討した。</p> <p>さらに、得られた最適乾燥スケジュールで木材乾燥を自動的に行う木材乾燥自動制御システムを作成した。</p>	静岡市産業工芸センター 鳥取県工業試験場	木材工業部