

- 今年度研究テーマのご紹介
- 新規依頼試験・開放機器のお知らせ
- 令和02年工業統計調査

岐阜県生活技術研究所は、  
快適な生活空間の創出と地域産業振興のために、  
新材料・新製品の研究と技術支援を行っています。

## 研究テーマの紹介 | 木材や家具に関連する9テーマを実施しています



**木材の質感を伝達する  
製品提案手法の開発と家具製品への応用**  
木材のように表面に微小な凹凸のある素材の  
質感などをバーチャル上でよりリアルに伝達  
する製品提案手法を開発・評価し、木製家具の  
製品訴求ツールとすることを目指します。

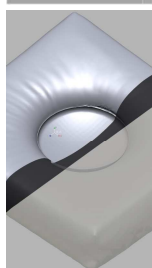
(PJ研究：R2-6年度)



**伝統技法とCNC加工による  
新たな家具製造手法の確立**

飛騨地域の家具の市場競争力をより一層高め  
るため、伝統技法とCNC加工が協働した新た  
なデザイン・製造手法を確立することを目指  
します。

(PJ研究：R3-7年度)



**[新規]製品提案プロセスのデジタル化を  
目指したクッションの触感の可視化**

クッションの変形を可視化することで触感を  
第三者に伝える手法を開発し、実際に製品に  
触れることができないオンライン上での製品  
のPRや販売支援を目指します。

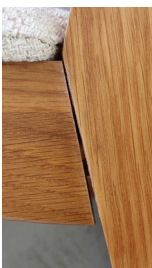
(PJ研究：R4-6年度)



**木材乾燥における  
芳香蒸留水の有用成分利用**

木材乾燥過程における精油回収時には、同時  
に芳香蒸留水が多量に得られます。これに含  
まれる精油量、芳香性、抗菌性等を調査し、  
有用な成分を用いた用途開発を目指します。

(重点研究：R2-4年度)



**[新規]繰り返し衝撃に対する  
椅子の接合強度向上の研究**

椅子の接合部に加わる力を解析し、繰り返し  
衝撃に対する椅子接合部の耐衝撃性を高め、  
抜けにくくすることを目指します。

(重点研究：R4-6年度)



**超撥水処理による  
木材の耐水性向上**

木材上に超撥水表面を形成させ  
ることで、水分を残さず腐食を  
防ぐことを目指します。

(地域密着型研究：R2-4年度)



**年輪構造に着目した  
幅接ぎ集成板の変形抑制技術  
の開発**

年輪構造から含水率変化に伴う  
反りを推測し、幅接ぎ板の反り  
を抑えることを目指します。

(地域密着型研究：R2-4年度)



**[新規]地域材利用に向けた  
曲げ木工程条件の提示**

これまで曲げ木に利用されな  
かった地域材や早生樹材につい  
て、曲げ木に適した加工条件の  
提示を目指します。

(地域密着型研究：R4-6年度)



**[新規]表面模様からの  
木材硬さ推定に関する研究**

可視光から近赤外・赤外線領域  
における木材表面画像から得ら  
れる年輪情報と木材の機械特性  
との相関性を見出すことを目指  
します。

(地域密着型研究：R4-6年度)

## 新規依頼試験・開放機器のお知らせ | ぜひご利用ください

令和4年度から新設しました依頼試験と開放機器をご紹介します。

### 屈折率測定 1件あたり1,020円

屈折率は材料内の光の伝搬の指標であり、材料により異なる値を示します。塗料や有機溶剤など化学製品の屈折率測定のほか、食品の糖度測定など品質管理等に用いることができます。



屈折計

### ガスクロマトグラフ質量分析計 (におい嗅ぎ装置付き) 1時間あたり2,330円

本機器は機器分析による揮発性有機化合物の検出と官能分析によるニオイ物質の検出を同時に測定することができ、木材・建材から放散するガスや室内環境空気のニオイの解明に役立ちます。

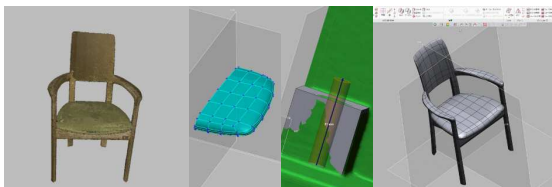


GC-MS

(におい嗅ぎ装置付き)

### リバーエンジニアリング支援システム 1時間あたり390円

本ソフトは3Dスキャナによって得られた3次元形状データをCADやCAM、CGソフトなどで利用しやすい汎用データに変換するために用います。また、3次元形状データの検査も可能です。



リバーエンジニアリングのイメージ

### 照明環境シミュレーション装置 1時間あたり550円

本装置はさまざまな照明環境を暗室内に再現することができます。各種標準光源だけでなく、実際の照明環境で計測した分光特性を再現することも可能です。複数条件の照明環境下における製品の目視検査や写真撮影などに活用できます。



装置の使用イメージ



照明を変えた例

## 岐阜県が木製机・テーブル・いすで全国シェア1位 | 令和02年工業統計調査

経済産業省大臣官房調査統計グループより、令和3年8月25日付けで令和2年工業統計データ『品目編』が公表されました。当研究所関連の代表的な品目データをご紹介します。

### 木製机・テーブル・いす

出荷額シェアは15.3%で全国1位でした。岐阜県は飛騨高山地域を中心に、日本を代表する木製脚物家具の産地です。

順位	都道府県	木製机・テーブル・いす (百万円)	出荷額 シェア
1	岐阜	21,124	15.3%
2	愛知	18,154	13.1%
3	福岡	8,808	6.4%
4	広島	8,779	6.3%
5	埼玉	7,787	5.6%
	全国計	138,384	

### 建具(金属製を除く)

木製ドアを代表とする建具(金属製除く)の出荷額シェアは7.5%で全国2位でした。

順位	都道府県	建具(金属製を除く) (百万円)	出荷額 シェア
1	富山	27,325	11.8%
2	岐阜	17,413	7.5%
3	徳島	14,398	6.2%
4	静岡	11,705	5.1%
5	栃木	11,011	4.8%
	全国計	231,401	

経済産業省令和02年工業統計調査 従業員数4人以上の事業所に該当するデータより作成  
<https://www.meti.go.jp/statistics/tyo/kougyo/result-2/r02/kakuho/hinmoku/index.html>