

2 試験研究業務

2-1 部別試験研究概要

デザイン・工芸部

県内企業のデザインの高度化とデザイン技術力向上を図るために、技術相談・指導、人材育成等を行うとともに次のような試験研究を行った。

1. 汚点や茶染みのない白薩摩焼素地の開発
2. 現代型仏壇の研究開発－川辺仏壇製造技術を生かした新商品のデザイン開発研究及び試作－

食品工業部

県内の発酵及び食品工業に関連する中小企業への技術支援を行い、関連企業の振興育成を図るため技術指導や研究会の運営、依頼分析試験や研修生の養成等を行うとともに次のような試験研究を行った。

1. 微生物の育種開発及び保存
2. 山川漬の発酵機構および品質特性の解明
3. サトウキビ酢の安定的な醸造法の確立
4. 本格焼酎の安定製造に関する研究
5. かんしょを用いた発酵製品の実用化

化学・環境部

関連する企業への技術支援のために技術相談・指導、依頼分析・試験を行うとともに用排水処理技術、環境化学技術、繊維染色技術等に関する次のような試験研究を行った。

1. 藍の葉による染色方法の研究
2. 炭のVOC吸着性能に関する研究
3. 凝縮水を活用した汚水処理技術の開発
4. バイオマス資源の有用成分抽出と有効活用に関する研究
5. 連続式発泡スチロール水平リサイクル技術の研究
6. 木質建材の化学物質吸着・脱着特性の解明

素材開発部

無機材料（セラミックス、シラス、セメント二次製品、瓦）や金属材料、木材及びこれらの表面処理などに関する依頼分析・試験、技術相談等を行い関連する業界への技術支援を行うとともに次の研究を行った。

1. 燃料電池用酸化物材料の薄膜化技術
2. 低コスト型遮熱塗料の研究開発
3. シラスコンクリートの実用化に関する調査研究
4. ステンレス鋼の表面加工及び耐食性に関する研究

機械技術部

県内の機械金属関連業界の技術向上と振興を図るために、依頼試験・検査、技術指導・相談等の技術支援を行うとともに次のような試験研究を行った。

1. 機械加工における5軸加工条件の最適化
2. 移乗台における足上げ機構の研究
3. 硬脆性材料の超精密加工技術の確立

電子部

県内の電子情報関連業界の技術向上と振興を図るために、設備使用、技術相談等の技術支援を行うとともに次の研究開発を行った。

1. 機能性材料を被覆したシラスバルーンに関する研究
2. 分光画像を用いた異物検出手法の確立
3. EMC対策用超微細解析評価システムの開発

木材工業部

県内の木竹関連業界の技術力の向上と振興を図るために、設備使用、技術相談・指導、依頼試験等の技術支援を行うとともに次のような試験研究を行った。

1. 地域産材を用いた木構造の性能評価に関する研究
2. 木竹系コネクターを用いた木造住宅の接合方法の開発
3. 樹脂注入によるスギ材の改質