

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. 古薩摩の微細貫入釉薬に関する研究
2. 円筒曲面の透かし加工技術に関する研究
3. 川辺仏壇製造技術を生かした新商品のデザイン開発

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. 二日麹味噌の製造条件の確立
3. ミネラルウォーターの品質管理に関する研究
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. USB法による排水処理技術の研究
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. マイクロカプセル化技術を応用した機能性製剤製造システムの開発
7. 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. シラスコンクリートの実用化に関する調査研究
2. 太陽光線制御・エコ塗料の研究開発
3. センサ薄膜の作製技術とその応用
4. ステンレス鋼の表面加工および耐食性に関する研究
5. 黄銅スクラップの脱鉛技術の開発と鉛フリー水道金具の実用化

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. 建築鉄骨の溶接施工管理技術に関する研究
2. 移乗台における足上げ機構の研究
3. 超精密加工技術に関する研究
4. 高速切削加工における工具挙動の可視化技術の開発

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. ネットワークに対応した簡易型生産情報収集システム研究
3. 機械加工部品不良センシング技術に関する研究

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. 地域木質資源を用いた新規複合材料の開発
2. 地域産材を用いた木構造の性能評価に関する研究