

## 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. 古薩摩の復元に関する研究
2. 円筒曲面の透かし加工技術に関する研究
3. 現代型仏壇の研究開発

#### 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. 二日趣味噌の製造条件の開発
3. ミネラルウォーターの品質管理に関する研究
4. かんしょを用いた発酵食品の開発
5. 本格いも焼酎の新規製造方法に関する研究

#### 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. 竹炭の吸着化学反応に関する研究
2. 生分解性プラスチックの分解促進剤の開発
3. 絹糸の染色工程の科学的解析
4. USB法による排水処理技術の研究
5. モウソウチクから得られる生理活性物質の実証化研究
6. 県内の樹皮等未利用資源の総合利用に関する研究
7. 植物資源利用のための水熱反応装置の開発
8. 発泡ポリスチレンの再生処理技術の研究開発
9. 使用済み発泡スチロールの完全循環型再生技術及び処理装置の開発

(平成12年度即効型地域新生コンソーシアム研究開発事業)

#### 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. 金属腐食に影響を及ぼす環境因子の調査研究
2. シラスの工業的利用に関する調査研究
3. 太陽光線制御・エコ塗料の研究開発
4. センサ薄膜の作製技術とその応用
5. 新方式高感度薄膜圧力センサの開発  
(平成12年度即効型地域新生コンソーシアム研究開発事業)

#### 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. 溶接部外観検査装置の試作研究
2. 福祉用移乗機構の調査研究
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切削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. 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
2. シラスバルーンを用いた広帯域電波吸収体の開発研究
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、技術相談・支援・依頼試験等と、これらに伴う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. 薬剤を用いない防蟻方法の開発
3. 製材品の高精度グレーディング技術の開発
4. 地域産材の低コスト乾燥技術の開発