

## 2 試験研究業務

### 2-1 試験研究概要（組織別）

#### 企画支援部

県内のデザイン・工芸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・指導等の技術支援を行うとともに、次の試験研究を行った。

- 1 鹿児島県の伝統文様を活用した立体表現技術の開発

#### 食品・化学部

県内の食品工業、化学工業、環境関連工業及び繊維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・試験等を行うとともに、次の試験研究を行った。

- 1 蔗糖収率向上のための製糖技術の開発
- 2 クエン酸麹菌による機能性多糖類製造技術の開発
- 3 芋焼酎通年製造のための低コスト化技術の開発
- 4 促進酸化処理を活用した活性汚泥法の開発
- 5 発酵技術を活用した新食品の開発
- 6 ファインバブル水の洗浄評価に関する研究

#### 生産技術部

県内の機械金属加工関連業界、無機材料、金属材料、その他素材関連業界、電子情報関連業界の技術向上と振興を図るために、依頼分析・試験・検査、設備使用、技術相談・指導等の技術支援を行うとともに、次の試験研究を行った。

- 1 タブレット状素材を用いた板鍛造技術の高度化
- 2 複数金属部品の変形加工技術に関する研究
- 3 ロボット溶接時の不良発生監視技術の確立
- 4 自動車用部品の耐熱性向上技術の開発
- 5 超硬合金の鏡面加工に関する研究
- 6 生産工程における三次元データの効果的活用法に関する研究
- 7 切削加工における工具摩耗の3次元測定技術に関する研究
- 8 EMC試験技術の高度化研究
- 9 局所円弧の断面形状測定値の信頼性に関する研究

#### 地域資源部

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、次の試験研究を行った。

- 1 CLTを活用した在来軸組工法用高耐力壁の開発
- 2 県産スギCLTの保存処理による耐久性向上に関する研究
- 3 早生樹材を活用した木製品の開発

#### 地域資源部（シラス研究開発室）

県内のシラス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、次の試験研究を行った。

- 1 シラスの全量JIS化による産業創生
- 2 火山噴出物を用いたサブミクロン素材の開発