

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、技術相談・指導、設備使用、人材育成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の技術向上と振興を図るために、技術相談・指導、依頼試験・分析・設備使用、人材育成等を行うとともに、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 鹿児島みその機能性に関する研究
- 5 促進酸化処理を活用した活性汚泥法の開発
- 6 ファインバブル水の洗浄評価に関する研究
- 7 絹製品へのCNFの利用に関する研究

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、技術相談・指導、依頼試験・分析・設備使用、人材育成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 ロボット溶接時の不良発生監視技術の確立
- 3 自動車用部品の耐熱性向上技術の開発
- 4 IoTを活用した切削加工監視技術の開発
- 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 3次元点群データとCTスキャン画像の合成手法に関する研究
- 8 局所円弧の断面形状測定値の信頼性に関する研究
- 9 陶磁器の防水保護膜の形成に関する研究
- 10 機械学習を用いた画像判別に関する研究

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、技術相談・指導、依頼試験・分析・設備使用等の技術支援を行うとともに、次の試験研究を行った。

- 1 県産スギCLTの保存処理による耐久性向上に関する研究
- 2 早生樹材を活用した木製品の開発
- 3 改質層の付与によるCLTの多機能化に関する研究

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、技術相談・指導、依頼試験・分析・設備使用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