

# 化 学 部

化学部は、大きく分けて化学工業に関連する部門と繊維染色に関連する部門の2部門について、研究開発や技術指導を行っています。

化学工業に関する部門として①化学工業調査・研究・指導 ②用水中のシリカ除去法の研究 ③竹材からの機能性炭素材の研究 ④腐食防食に関する研究 ⑤食品工業生産・リサイクル高度化システム技術開発の5つの事業を行いました。

## 1. 化学工業調査・研究・指導

経常的な事業で化学に関する技術的問題点を巡回指導、来所での技術相談、依頼分析・試験等で解決しました。

## 2. 用水中のシリカ除去法の研究

本県の地下水に比較的多く含まれているシリカ分の除去法のなかで、現在考えられる最も効果的、経済的方法を検討しており、平成元年度は化学的処理法として凝集沈でん法を検討しました。

## 3. 竹材からの機能性炭素材の研究

本県に多量に賦存する竹材から機能性モレキュラシーブタイプの材料開発を行い、有機質資源の有効利用を図ることを目的としています。この事業は平成元年度にスタートし平成3年度までの3年間で行う予定です。

## 4. 腐食防食に関する研究

本県特有のシラス土壌及び桜島火山の噴出物（火山灰、火山ガス）等により各種金属が腐食しやすいことから、早期腐食のメカニズムの解明と防食対策を行いました。

## 5. 食品工業生産・リサイクル高度化システム技術開発（国庫補助事業）

この事業は、食品工業部との共同研究で本格焼酎製造工程の最適化と蒸留廃液の有効利用を課題として行っているもので化学部では主に分析と排水処理部門を担当しました。

繊維染色部門では大島紬を中心とする繊維染色関連企業を対象に、巡回指導、技術アドバイザー指導、技術相談、依頼分析試験、開放試験室等の指導業務と繊維染色関連の研究開発を行いました。

## 1. 未利用植物染料を用いた広幅織物の試作研究

この研究は、県内の未利用植物染料を抽出して洋装化への広幅織物を試作する目的で行っています。本年度は染色法について検討しました。