

# 1 総 括

## 1-1 業務の概要

鹿児島県工業技術センターは、県内企業の技術力向上を支援する県内唯一の工業系公設試験研究機関である。本県における「工業技術の拠りどころ」として、県内産業の振興を図るため、工業技術に関する試験研究、調査、指導及び研修を行っている。技術支援と研究開発を基本業務とし、その業務運営にあたっては、「企業ニーズに基づく技術支援」、「技術シーズの橋渡しによる県内産業の振興」、「多様な連携によるものづくり支援」の3つを業務の柱として県内企業の活動を支援することを基本方針とする中期業務計画に基づき、業務を計画的に実施している。平成30年度に行った主な業務は次のとおりである。

- (1) 試験研究業務では、地域資源の高度利用、生産・加工システム開発、バイオ・食品開発、環境・生活・デザイン技術開発の各分野に関する主要研究12テーマ、九州・山口各県工業系公設試験研究促進事業で2テーマ、基盤研究として9テーマを実施した。また、企業や大学等との共同研究12テーマと公募提案型研究を含む受託研究13テーマを実施した。
- (2) 技術支援業務では、企業活動に伴う様々な技術課題の解決を図るため、技術相談・指導、依頼分析・試験等、設備使用（設備・機器の利用開放）を実施し、工業技術に関する講習会・研修会を開催した。
- (3) 人材育成では、企業の技術者や研究者等で構成する各種研究会を運営し、研修生等として企業の技術者等を申請により受け入れる技術指導と、大学等からの申請による学生指導を実施した。
- (4) 企業への業務紹介による利用促進と業界・企業ニーズの収集・把握を目的として、企業訪問を実施した。

## 1-2 組織と業務

### 庶 務 部

- (1) 庶務一般に関すること。
- (2) 他部の所管に属しないこと。

### 企画支援部

- (1) 試験研究及び技術指導の企画及び総合調整に関すること。
- (2) 工業技術に関する情報の調査及び提供に関すること。
- (3) 国、地方公共団体、大学、企業等との連絡調整に関すること。
- (4) 工業デザイン及び工芸品の開発研究、調査及び技術指導に関すること。
- (5) 工業デザイン及び工芸品に関し、依頼に応じて行う分析及び試験に関すること。

### 食品・化学部

- (1) 食品工業、化学工業、環境工業及び繊維工業の試験研究、調査及び技術指導に関すること。
- (2) 食品工業、化学工業、環境工業及び繊維工業に関し、依頼に応じて行う分析、試験及び加工に関すること。

### 生産技術部

- (3) 機械工業、電子工業及び金属工業の試験研究、調査及び技術指導に関すること。
- (4) 機械工業、電子工業及び金属工業に関し、依頼に応じて行う分析、試験、検査測定及び加工に関すること。

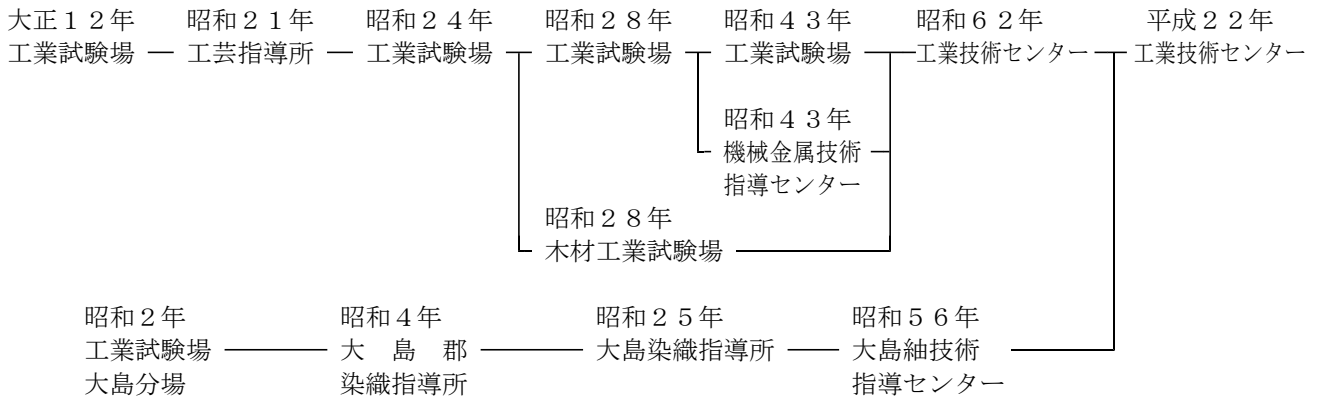
### 地域資源部

- (1) 木材、竹材等の地域資源の試験研究、調査及び技術指導に関すること（他部の所管に属するものを除く）。
- (2) 木材、竹材等の地域資源に関し、依頼に応じて行う分析、試験及び加工に関すること（他部の所管に属するものを除く）。
- (3) シラスの試験研究、調査及び技術指導に関すること。
- (4) シラスに関し、依頼に応じて行う分析、試験及び加工に関すること。

### （シラス研究開発室）

地域資源部の項の第3号及び第4号に掲げる事務を分掌する。

## 1-3 沿革

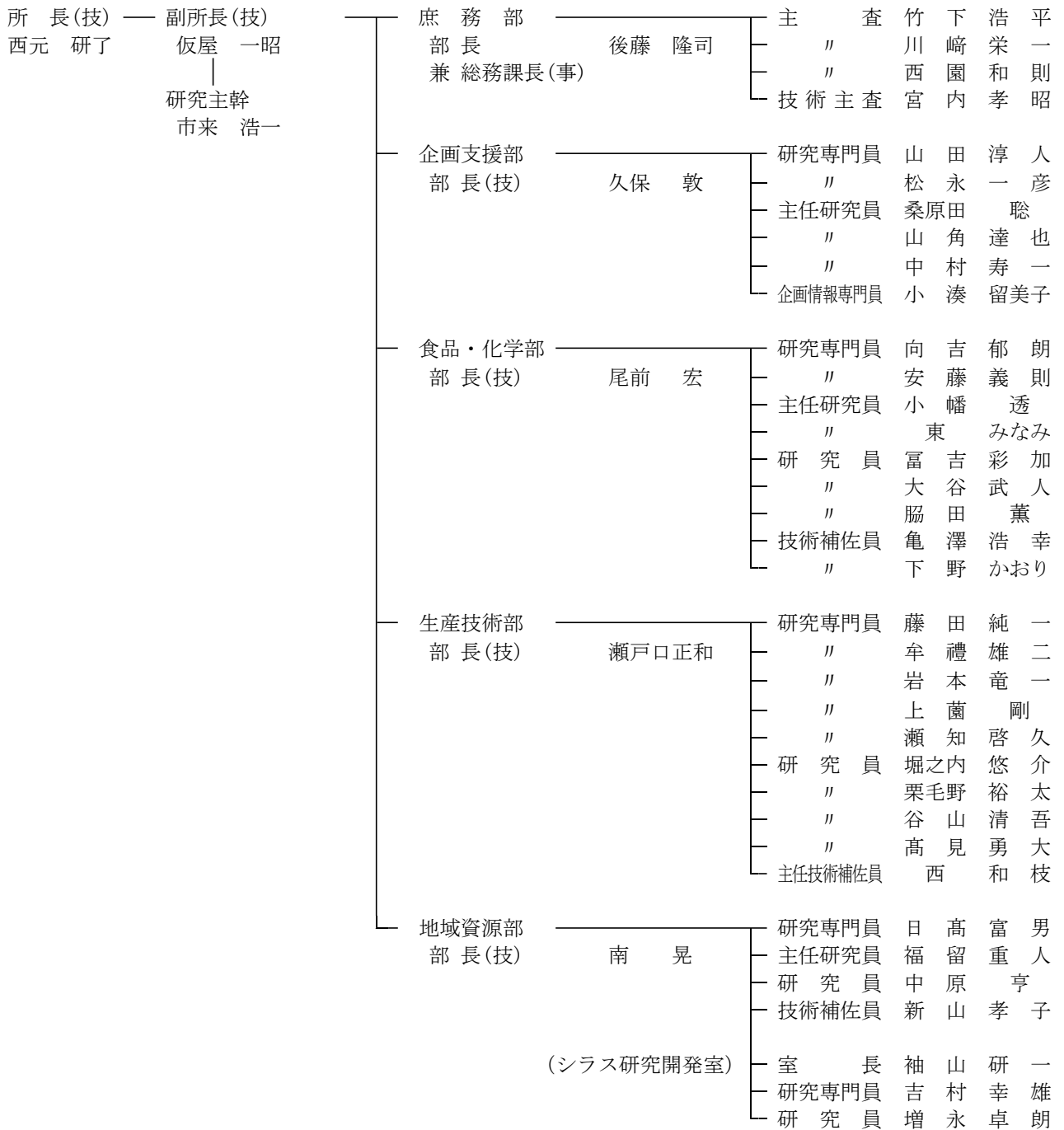


- 大正12年 4月 鹿児島市高麗町に工業試験場を設立し、染色、機織の2部を設置
- 昭和2年 4月 工業試験場大島分場を設置し、庶務、図案、原料、染織の4部で発足
- 昭和4年 6月 鹿児島市原良町に移転
- 昭和4年11月 原料糸検査、醸造、玉糸製糸、燃糸、図案の各部を増設
- 昭和15年 4月 工業試験場大島分場を大島郡染織指導所と改称し、庶務、原料、染織、図案の4部に改編
- 昭和17年 1月 窯業部を増設
- 昭和21年 4月 木工、化学部を増設
- 昭和21年12月 工業試験場に木工養成所を併設
- 昭和23年 1月 工芸指導所と改称し、庶務、化学、窯業及び工芸振興の4部に改編
- 昭和24年 4月 竹工部を増設
- 昭和25年 6月 工業試験場と改称し、庶務、化学、及び工芸（木工、竹工、窯業）に改編
- 昭和26年 4月 大島郡染織指導所を大島染織指導所と改称
- 昭和27年 4月 発酵工業部を新設
- 昭和28年 4月 工芸部より木工係、竹工係を分離して木竹工部を新設、また揖宿郡指宿町（現 指宿市）に指宿分場を設置
- 昭和28年12月 大島染織指導所は琉球政府経済局の所管へ
- 昭和34年11月 木竹工部と木工養成所を工業試験場より分離して木材工業試験場を設置
- 昭和38年 6月 奄美群島が日本へ復帰、鹿児島県大島染織指導所へ
- 昭和39年 4月 鹿児島市武町に移転
- 昭和43年 2月 指宿分場を廃止
- 昭和43年 8月 工芸部を窯業部に改め、化学部に機械金属班を設置
- 昭和48年 3月 工業試験場の新庁舎竣工
- 昭和56年 4月 機械金属班を分離して鹿児島市宇宿町に機械金属技術指導センターを設立
- 昭和62年12月 鹿児島市東開町に木材工業試験場を移転
- 平成8年 4月 大島染織指導所を大島紬技術指導センターと改称するとともに総務課、機織研究室、図案研究室、染色化学研究室内の1課、3室体制とする。
- 平成9年 3月 工業試験場、機械金属技術指導センター及び木材工業試験場を再編・統合し、現住所に工業技術センターを設立、庶務、企画情報（室）、デザイン開発（室）、食品工業、化学、窯業、機械金属、電子、木材工業の7部2室に改編
- 平成9年12月 組織改編により庶務、企画情報、デザイン・工芸、食品工業、化学、素材開発、機械技術、電子、木材工業の9部制発足
- 平成10年 7月 知的所有権センター開所
- 平成13年 4月 システム技術開発センター開所
- 平成22年 4月 R&D支援センター開所
- 平成23年 4月 化学部を化学・環境部に改編
- 平成26年 4月 大島紬技術指導センターを統合し、大島紬部を設置
- 平成29年 3月 組織改編により、庶務部、企画支援部、食品・化学部、生産技術部、地域資源部、シラス研究開発室、大島紬部の6部1室に改編
- 平成29年 3月 大島紬部を廃止、企画支援部奄美市駐在とし、5部1室に改編
- 平成29年 3月 企画支援部奄美市駐在を廃止

1-4 機 構

1-4-1 組織と職員配置

(平成30年4月1日現在)



1-4-2 職員現況表

(平成30年4月1日現在)

| 区分       | 事務職 | 技術職 | 現業職 | 計  | 非常勤職員 | 備考        |
|----------|-----|-----|-----|----|-------|-----------|
| 庶務部      | 4   | 3   |     | 7  |       | 所長，副所長を含む |
| 企画支援部    |     | 6   |     | 6  | 1     |           |
| 食品・化学部   |     | 8   | 2   | 10 |       |           |
| 生産技術部    |     | 11  | 1   | 12 |       | 研究主幹を含む   |
| 地域資源部    |     | 4   | 1   | 5  |       |           |
| シラス研究開発室 |     | 3   |     | 3  |       |           |
| 計        | 4   | 35  | 4   | 43 | 1     |           |

1-4-3 人事異動

(平成30年4月1日～平成31年3月31日)

| 発令年月日      | 氏名    | 新 任                           | 旧 任                           | 備考    |
|------------|-------|-------------------------------|-------------------------------|-------|
| H30. 4. 1  | 仮屋一昭  | 副所長                           | 商工労働水産部 参事<br>(研究開発業務調整担当)    | 転 入   |
|            | 尾前 宏  | 食品・化学部長                       | 商工労働水産部 参事付<br>(かごしま産業支援センター) |       |
|            | 竹下浩平  | 庶務部 主査                        | 県立始良病院 主査                     |       |
|            | 瀬戸口眞治 | 商工労働水産部 参事<br>(研究開発業務調整担当)    | 企画支援部長                        | 転 出   |
|            | 安藤浩毅  | 商工労働水産部 参事付<br>(かごしま産業支援センター) | 食品・化学部 研究専門員                  |       |
|            | 山下弥生  | 始良・伊佐地域振興局保健福祉環境部主査           | 庶務部主査                         |       |
|            | 西園和則  | 庶務部 主査                        | 庶務部 主査                        | 再 任 用 |
|            | 中村寿一  | 企画支援部 主任研究員                   | 研究主幹 (企画支援担当)                 |       |
|            | 福留重人  | 地域資源部 主任研究員                   | 地域資源部 研究専門員                   |       |
|            | 高見勇大  | 生産技術部 研究員                     |                               | 新規採用  |
| H31. 3. 31 | 西元研了  |                               | 所長                            | 退 職   |
|            | 宮内孝昭  |                               | 庶務部技術主査                       |       |
|            | 瀬戸口正和 |                               | 生産技術部長                        |       |

## 1-5 規 模

## 1-5-1 土地・建物

土地面積 50,256.06㎡  
 建物延べ面積 16,580.17㎡

| 区 分  | 面 積<br>(単位㎡) | 内        |          | 備 考                                     |                 |
|--|--------------|----------|----------|---|-----------------|
|  |              | 階別       | 面積(単位㎡)  |   |                 |
| 管 理 研 究 棟<br>鉄 筋 コ ン ク リ ー ト 造<br>地 下 1 階<br>地 上 3 階 | 9,790.29     | 地階       | 911.49   | 機械室, 中央監視盤室 他                           |                 |
|  |              | 1階       | 2,884.14 | 庶務部, 企画支援部, 会議室<br>研究員室, ショールームほか       |                 |
|  |              | 2階       | 3,097.77 | 食品・化学部, 生産技術部, シラス研<br>究開発室, 電子計算機室     |                 |
|  |              | 3階       | 2,540.82 | 企画支援部, 生産技術部, 地域資源部,<br>R&D支援センター       |                 |
|  |              | 棟屋       | 356.07   | 機械室                                     |                 |
| 実 験 棟  | 食品・化学実験棟     | 656.10   | 1階       | 656.10                                  | 食品・化学部          |
|  | 窯業実験棟        | 951.35   | 1階       | 951.35                                  | 生産技術部, シラス研究開発室 |
| 鉄 骨 造  | 機械金属実験棟      | 1,640.25 | 1階       | 1,640.25                                | 生産技術部           |
| 平 屋 建  | 木材工業実験棟      | 1,541.84 | 1階       | 1,541.84                                | 企画支援部, 地域資源部    |
| シ ス テ ム 技 術 開 発 セ ン タ ー<br>木造(一部鉄筋コンクリート造)<br>平屋建    | 1,058.51     | 1階       | 1,058.51 | 産学官共同研究室<br>実験シミュレーション室<br>制御測定室, 試作研究室 |                 |
| そ の 他 付 属 棟  | 941.83       |          |          | 941.83                                  | 浄化槽機械室, 車庫ほか    |

## 1-5-2 配置図



## 1-6 決算

## 1-6-1 歳入

## 執行状況

(単位：円)

| 款        | 項           | 目             | 収 入 額      | 備 考              |
|----------|-------------|---------------|------------|------------------|
| 使用料及び手数料 | 使 用 料       | 商 工 使 用 料     | 3,351,859  | うち設備使用料3,254,390 |
|          | 手 数 料       | 商 工 手 数 料     | 8,091,580  |                  |
|          |             | 小 計           | 11,443,439 |                  |
| 財 産 収 入  | 財 産 売 払 収 入 | 物 品 売 払 収 入   | 0          |                  |
|          |             | 生 産 物 売 払 収 入 | 423,720    |                  |
|          |             | 小 計           | 423,720    |                  |
| 諸 収 入    | 雑 入         | 受 託 事 業 収 入   | 15,956,243 |                  |
|          |             | そ の 他 収 入     | 152,354    |                  |
|          |             | 小 計           | 16,108,597 |                  |
| 合 計      |             |               | 27,975,756 | (工技センター受入分のみ)    |

## 1-6-2 歳出

## 執行状況

(単位：円)

| 款           | 項                | 目                 | 支 出 額       | 備 考           |
|-------------|------------------|-------------------|-------------|---------------|
| 農 林 水 産 業 費 | 農 業 費<br>林 業 費   | 農 業 振 興 費         | 3,180       | 農産園芸課         |
|             |                  | 林 業 振 興 指 導 費     | 9,900       | 森林経営課         |
|             |                  | 小 計               | 13,080      |               |
| 商 工 費       | 商 業 費<br>工 鉱 業 費 | 商 業 総 務 費         | 148,869     | 商工政策課         |
|             |                  | 工 業 振 興 費         | 45,118      | 産業立地課         |
|             |                  | 中 小 企 業 振 興 費     | 210,780     | 産業立地課         |
|             |                  | 工 業 技 術 セ ン タ ー 費 | 151,839,677 | 産業立地課         |
|             |                  | 小 計               | 152,244,444 |               |
| 合 計         |                  |                   | 152,257,524 | (工技センター執行分のみ) |

## 1-6-3 補助事業等

(単位：千円)

| 区分  | 補助事業等の名称                               | 事業名   | 事業費    | 補助率 | 補助額    | 交付決定日     | 備考 |
|-----|--|---|--------|-----|--------|-----------|----|
| 受託  | 平成30年度単式蒸留焼酎に係る委託調査研究(日本酒造組合中央会)       | 冷凍生芋を使用した焼酎製造技術の開発  | 600    | 1/1 | 600    | 30. 4. 25 |    |
| 〃   | 戦略的基盤技術高度化支援事業(サポイン事業)(中小企業庁)          | タブレット逐次鍛造法を用いた低価格な防水型USB Type-Cコネクタと振り子ダイス式逐次鍛造成形機の開発     | 8,257  | 1/1 | 8,257  | 30. 4. 2  |    |
| 〃   | 革新的技術開発・緊急展開事業(うち地域戦略プロジェクト)((国研)農研機構) | 南九州地域に適した焼酎麴用米専用品種の普及及び省力・低コスト栽培技術の確立                     | 1,300  | 1/1 | 1,300  | 30. 5. 2  |    |
| 〃   | 一般研究開発助成事業((公財)天田財団)                   | 金属/セラミックスの異材レーザーブレイジングにおける急速加熱冷却条件下での熔融挙動の明確化ならびに凝固時の組織制御 | 2,000  | 1/1 | 2,000  | 30. 9. 25 |    |
| 合 計 |  |   | 12,157 |     | 12,157 |           |    |

## 1-6-4 検査・監査等

| 種 別  | 実施年月日       | 対 象 期 間 | 実 施 者 職・氏名   | 備 考 |
|------|-------------|---------|--|-----|
| 職員監査 | 平成30年11月 1日 | 平成29年度  | 監査委員事務局<br>近堂 俊二, 山口 和利,<br>永吉 康一                              |     |
| 委員監査 | 平成31年 1月 8日 | 平成29年度  | 監査委員<br>長野 信弘, 田之上 耕三<br>監査委員事務局<br>特別監査監 竹井 浩子<br>監査第一課 稲葉 正蔵 |     |

## 1-7 会議等への参加

(件数)

| 部<br>名<br>項目 | 庶務部 <sup>※</sup> | 企画支援部 | 食品・化学部 | 生産技術部 <sup>※</sup> | 地域資源部 | シラス研究開発室 | 合計  |
|--------------|------------------|-------|--------|--------------------|-------|----------|-----|
| 試験研究機関連絡会議   | 4                | 3     | 10     | 7                  | 4     | 3        | 31  |
| 学会           | 0                | 2     | 6      | 12                 | 3     | 1        | 24  |
| 研究会・講習会      | 18               | 22    | 41     | 46                 | 20    | 5        | 152 |
| その他          | 45               | 21    | 14     | 21                 | 8     | 5        | 114 |

※ 庶務部の件数は所長，副所長を含む，生産技術部の件数は研究主幹を含む。

## 1-8 設備

平成30年度に整備した機器（重要物品）は，以下のとおりである（5機種）。

| 部名    | 機器名            | 型式         | メーカー名       | 備考   |
|-------|----------------|------------|-------------|------|
| 生産技術部 | 輪郭形状測定機        | CV-4500W8  | (株)ミットヨ     | JKA補 |
| 生産技術部 | 表面粗さ測定用レンズシステム | —          | alicon      | 受託   |
| 生産技術部 | デジタル計測システム     | UCAM-550A  | (株)共和電業     | 受託   |
| 生産技術部 | 熱画像計測装置        | R550Pro    | 日本アビオニクス(株) | 受託   |
| 地域資源部 | 熱伝導率測定装置       | HC-074 314 | 英弘精機(株)     |      |

(注) JKA補：JKA補助金（(公財)JKAからの交付）により購入したもの  
受託：戦略的基盤技術高度化支援事業(サポイン事業)などからの受託事業で購入したもの