

平成30年度

業 務 計 画

FY2018

Annual Plan of

Miyazaki Prefectural Food Research and Development Center

 **宮崎県食品開発センター**

目 次

1 業務体系図	1
2 組織・主な担当業務	2
3 職員配置表	3
4 職員現況表	3
5 試験研究の概要	4
6 依頼試験・設備使用及び工業相談・技術指導.....	5
7 技術の普及指導	5
8 技術情報の提供.....	6
9 フード・オープンラボ.....	7
10 おいしさ・リサーチラボ	7
11 会議・研究会等への参加.....	7
12 事項別歳入歳出予算	8
附 関係団体等一覧	9

1 業務体系図

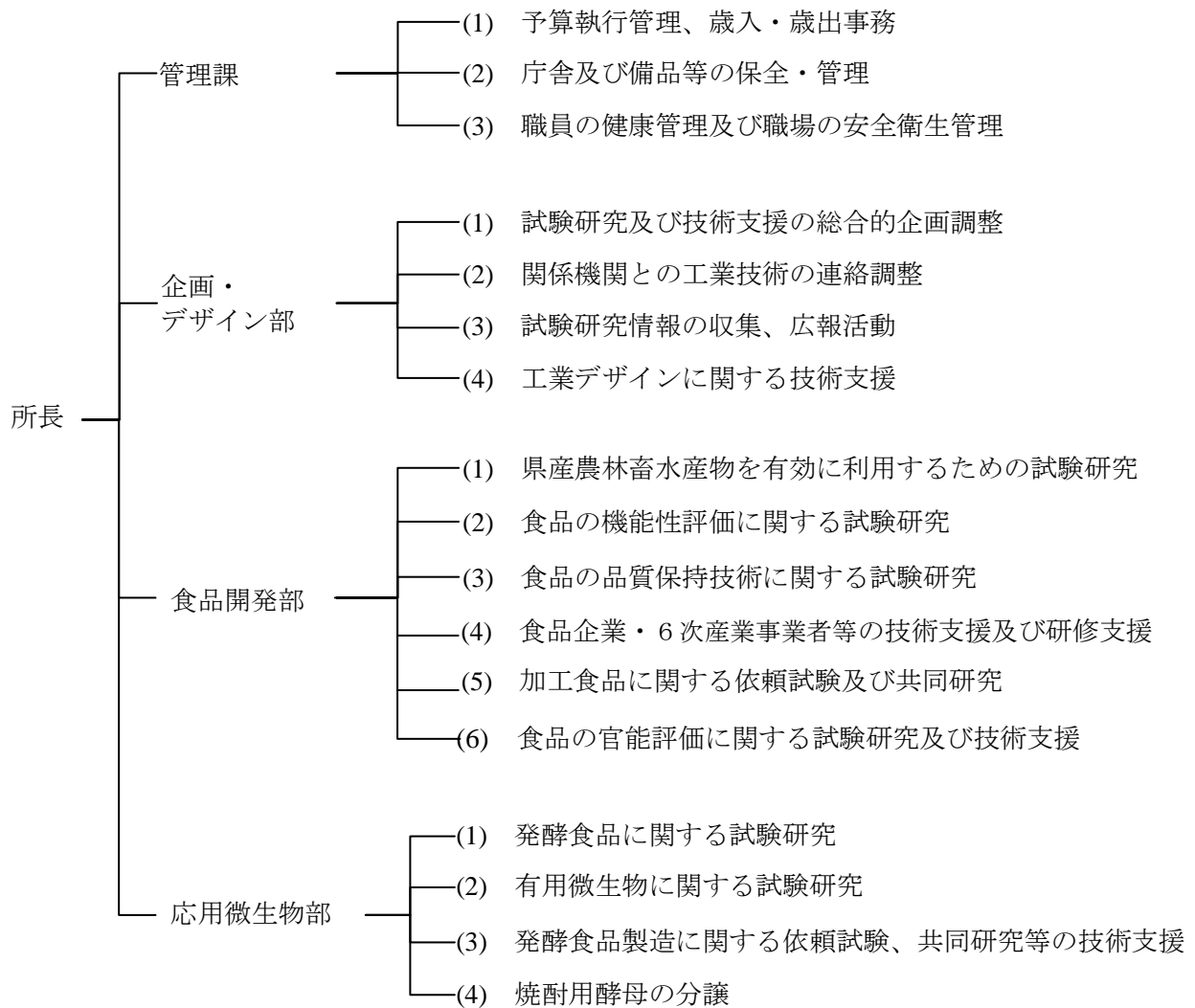
宮崎県食品開発センターは、主として中小企業や6次産業事業者等を対象とした各種の食品技術に関する研究開発、依頼試験・設備使用、工業相談・技術指導業務を行い、県内産業の振興を図っている。

そのほか各種の研修・実習、研究会・講習会開催等の業務を、管理課、企画・デザイン部、食品開発部、応用微生物部の1課3部で分担している。

食品開発センターの業務

試験研究	詳細 4,5 ページ
県内の農林畜水産物を利用した加工食品や発酵食品に関する研究開発を行う。	
依頼試験・設備使用及び酵母の分譲	詳細 5 ページ
食品の分析及び試験や設備の貸出（一部設備は時間外、休日等も開放）、焼酎酵母の分譲を行う。	
工業相談・技術指導	詳細 5 ページ
各種工業相談への対応及び技術指導を行う。	
技術の普及指導	詳細 5,6 ページ
<ol style="list-style-type: none"> 1. 技術者研修 研修生受入れ、研修会開催などを行う。 2. 企業技術高度化研修事業 企業等の技術者を対象に、加工・分析機器の操作研修等を行う。 3. みやざき新産業創出研究会 上記研究会を中心に4分科会で活動を行う。 4. 発表会等 展示会出展や研究成果発表会を行う。 5. 巡回企業訪問 企業等の抱える課題の抽出やセンターの業務紹介を目的に巡回訪問を行う。 6. 研修指導推進事業 6次産業事業者等を対象に、食品加工研修等を行う。 7. 審査員等の派遣 	
技術情報の提供	詳細 6,7 ページ
刊行物（業務計画・業務年報・研究報告・技術情報誌）、ホームページ、メールマガジンによる情報提供を行う。	
フード・オープンラボの運営	詳細 7 ページ
食品製造室及び設備を貸し出し、新製品開発や衛生管理スキルの向上を支援する。	
おいしさ・リサーチラボの運営	詳細 7 ページ
施設の貸出やパネリストによる評価を行い、官能評価を活用した商品開発、商品の差別化等を支援する。	
関連会議・研究会等への参加	詳細 7 ページ
会議・研究会へ参加し、関連機関との連携・情報共有を図る。	

2 組織・主な担当業務



※管理課及び企画・デザイン部は宮崎県工業技術センターと兼務。

3 職員配置表

(平成 30 年 4 月 1 日)

管理課	所長	柚木崎千鶴子	応用微生物部	部長	山田和史
	課長	坂本豊人(兼)		専門主幹	水谷政美
	主査	西 高志(兼)		副部長	山本英樹
	主査	井上亜紀子(兼)		主任研究員	祝園秀樹
企画デザイン部	部長	平山国浩(兼)		主任技師	福良奈津子
	主任研究員	鶴田哲也(兼)		技師	藤田依里
	主任研究員	関屋千草(兼)		技師	喜田珠光
	専門技師	鳥田和彦(兼)			
	主任技師	山本浩史(兼)			
食品開発部	部長 特別研究員兼 副部長	柚木崎千鶴子【兼】 平川良子			
	主任研究員	溝添暁子			
	主任研究員	松浦 靖			
	主任技師	金井祐基			
	主任技師	三輪華織			
	技師	松井 愛			

※【兼】は、所長と兼務

※(兼)は、工業技術センターと兼務

4 職員現況表

	事務職	技術職	合計	備 考
人 員	3 (3)	19 (5)	22 (8)	※ () は工業技術センターと兼務。 ※ 所長は食品開発部長と兼務。

5 試験研究の概要

5-1 経常研究

※主担当者

部	研究課題	細目研究課題	研究内容
食品開発部	1-1 農林畜水産物を用いる食品開発に関する研究	1-1-1 付加価値を有した干したくあん等に関する研究[H28-H30] ※平川良子、松浦 靖、柚木崎千鶴子	黄変しない大根の辛み成分やアミノ酸含量等を解析し、天日乾燥した場合の大根に含まれるアミノ酸等の成分変化や食感の違いなどについて評価する。
		1-1-2 新品種を含むカンキツ類等の実規模製造に対応した食品加工工程・品質評価技術の確立[H28-H30] ※松井 愛、三輪華織、柚木崎千鶴子	工業相談の多いカンキツ類を中心に、スケールアップした加工試験を行い、品質評価を通して加工適性の把握を行うとともに、支援の円滑化・充実化、現場の加工技術力、生産効率、衛生・品質管理力の向上につなげる。
		1-1-3 宮崎県産畜肉加工品の香りに関する研究[H29-H31] ※金井祐基、松浦 靖、柚木崎千鶴子	畜肉を加熱した際に発生する香り成分の機器分析や官能試験を行い、好まれる香りを把握し、嗜好性の高い香気と食感、味のバランスの取れた加工技術を確立する。
	1-2 農林畜水産物の機能性に関する研究	1-2-1 ブルーベリー葉素材の高品質化を目指した品質管理技術開発[H28-H30] ※松浦 靖、平川良子、柚木崎千鶴子	ブルーベリー乾燥葉の品質保持条件の解明や味覚センサー等を利用した品質管理技術を開発する。
		1-2-2 県産農作物に含まれる機能性糖質の研究と応用[H29-H31] ※三輪華織、溝添暁子、柚木崎千鶴子	県産農林産物に含まれる機能性糖質についてスクリーニングを行い、付加価値の高い農林産物の加工品の開発に寄与する。
	1-3 食品廃棄物のリサイクルに関する研究	1-3-1 水産加工残渣を活用した食品素材の開発[H29-H31] ※溝添暁子、金井祐基、柚木崎千鶴子	水産加工残渣に含まれる機能性成分の分析を行い、素材化の可能性を調べ、成分の抽出条件等を検討し、素材としての利用技術確立を目指す。
応用微生物部	2-1 焼酎の品質向上に関する研究	2-1-1 本格焼酎の特徴を活かした酒質制御に関する研究 [H28-H30] ※山本英樹、山田和史、水谷政美、祝園秀樹、福良奈津子、藤田依里、喜田珠光	消費者ニーズに対応した焼酎の酒質制御技術、焼酎の酒質評価技術の開発を行い、メーカーに技術移転をすることで、本県産本格焼酎の販売促進を図る。
	2-2 遺伝子工学の食品産業への応用に関する研究	2-2-1 耐塩性乳酸菌の食品への応用[H28-H30] ※福良奈津子、山田和史、水谷政美、山本英樹、祝園秀樹、藤田依里、喜田珠光	耐塩性乳酸菌の生化学的特性を把握し、遺伝子解析を行う。また、優良乳酸菌を発酵食品へ応用する。
		2-2-2 麹菌を活用した機能性食品の開発[H28-H30] ※祝園秀樹、山田和史、水谷政美、山本英樹、福良奈津子、藤田依里、喜田珠光	麹菌により生産される機能性物質を抽出・分離し、同定・定量を行い、麹菌の特異的優位性を見だし、発酵食品への付加価値の付与や機能性食品への応用を図る。
		2-2-3 微生物データベースの構築と活用に関する研究[H29-H30] ※喜田珠光、山田和史、水谷政美、山本英樹、祝園秀樹、福良奈津子、藤田依里	県産の発酵食品から分離した酵母・乳酸菌等の微生物を同定した上でデータベースを構築し、発酵食品業界の発展に応用する。

部	研究課題	細目研究課題	研究内容
応用微生物部	2-3 食品廃棄物のリサイクルに関する研究	2-3-1 食品廃棄物を活用した発酵食品素材の開発[H28-H30] ※藤田依里、山田和史、水谷政美、山本英樹、祝園秀樹、福良奈津子、喜田珠光	県内で発生する食品廃棄物に乳酸菌等の微生物を添加して発酵させることで、臭いや味を改善し、かつ機能性成分や栄養成分などを増加させた食品素材を生産する技術の開発を目指す。

5-2 共同研究等

中小企業等の要望に応じて、外部資金の獲得も図りながら企業等と共に技術開発や製品化に向けた研究を行う。

6 依頼試験・設備使用及び工業相談・技術指導

6-1 依頼試験

加工食品、発酵食品等の分析を有料で実施。

6-2 設備使用

スプレー式高温高压調理殺菌装置（レトルト殺菌装置）、スチームコンベクションオープンなどの食品関係機械器具およびガスクロマトグラフィー等の分析機器を有料で開放。

6-3 工業相談・技術指導

加工食品、発酵食品に関する工業相談への対応及び指導。

6-4 焼酎酵母分釀

- ・宮崎酵母 3,320 円／1.8 ㍓
- ・平成宮崎酵母 3,486 円／1.8 ㍓（特許使用料含む）
- ・C-14 酵母 3,320 円／1.8 ㍓
- ・i-33 酵母 3,320 円／1.8 ㍓

7 技術の普及指導

7-1 研修生受入れ

企業の技術者や大学生・大学院生を研修生として一定期間受け入れ、技術的課題の解決や技術・手法の習得を支援するため、専門技術に関する研修を行う。

7-2 みやざき新産業創出研究会

みやざき新産業創出研究会は、県内研究資源を有効に活用した研究の推進のため、産学官の人的交流、情報交換を活発化させることを主眼に活動を行っている。

研究会を中心に計 13 科会が組織されており、その中で食品開発センターでは干したくあん・漬物分科会、一次加工食品分科会、本格焼酎製造技術分科会、スポーツ・ヘルスケア産業分科会を受け持ち、講演会・研修会の開催、展示会出展などの活動を行う。

7-3 発表会等

件名	時期	場所
第 25 回みやざきテクノフェア 九州・沖縄 産業技術オープンイノベーションデー	11 月 16 日～17 日	工業技術センター
研究成果発表会	2 月 1 日 (予定)	工業技術センター

7-4 巡回企業訪問

対象業種	指導企業件数	担当部
6 次産業事業者	10 件	食品開発部
食品製造業	90 件	食品開発部、応用微生物部

8 技術情報の提供

8-1 刊行物

平成 30 年度 業務計画	6 月
平成 29 年度 業務年報	10 月
平成 29 年度 研究報告	12 月
平成 30 年度 技術情報誌	年 2 回

8-2 ホームページ

食品開発センターのホームページで、次の情報提供を行っている。

- センター紹介 センターの組織や業務内容、各部の紹介、研究開発・商品化事例について紹介している。
- センターを利用したい 相談や分析、設備使用について、利用までの流れや主な設備の紹介などを掲載している。
- メルマガ登録 メールマガジンの登録方法などを紹介している。
- 研究会 各分科会や入会方法について紹介している。
- 刊行物 センターで発行している業務年報、業務計画、みやざき技術情報、研究報告等を PDF ファイルでダウンロードできる。
- 関連機関リンク センター及び工業に関する有益なサイトへリンクしている。
- お知らせ・新着情報 センターの案内を随時紹介している。

工業技術センター／食品開発センターホームページアドレス <http://www.iri.pref.miyazaki.jp/>

8-3 メールマガジン「つばさネット」

工業技術センター・食品開発センターのメールマガジンは、毎月 2 回程度、センターの最新ニュース、講演会、講習会等の行事を登録者に発信している。なお、メールマガジンの登録は、下記アドレスまたはセンターホームページから行える。

<http://www.iri.pref.miyazaki.jp/melma/>

9 フード・オープンラボ

食品開発センター内に食品製造業の許可が取得可能な食品製造室（そうざい・ソース等製造室、清涼飲料水製造室、製菓・製パン室）を設置している。これらの食品製造室及び設備の貸出（有料）や研修を実施し、企業等の新製品開発や衛生管理スキルの向上を支援する。

10 おいしさ・リサーチラボ

食品開発センター内に「官能評価」を適切に実施するための施設を設置している。この施設は ISO8589（官能分析－試験室の設計に関する一般指針）に準拠して設計され、ヒトが官能評価を行う際の試験条件をコントロールすることが可能である。

○施設内容

- ・コンセプトミーティングルーム（官能評価前のミーティングやグループワークを行う部屋）
- ・官能評価室（独立した個室 12 室は、空調管理、脱臭処理した空気の供給、調光等が可能）
- ・官能評価デザインソフトウェアシステム（官能評価データの集約と解析等を行うシステム）
- ・準備室（官能評価する試料を準備し、官能評価室の合図に応じて試料を提供する部屋）

また、県が委嘱したパネリスト（官能評価者）23 名が、分析型官能評価である QDA（Quantitative Descriptive Analysis：定量的記述分析法）法により、製品等の特徴を消費者が用いる用語で表し、その強度を評価する体制整備も進めている。

施設の貸出（有料）、また平成 30 年 10 月からは、パネリストによる依頼評価（有料）を受け入れるものとし、官能評価を活用した商品開発や商品の差別化を支援する。

11 会議・研究会等への参加

公設試験研究機関としての役割を十分に果たすため、関連する会議への参加、研究会への参画を積極的に行い、国や関係機関・関係団体との関係を密にし、各方面の情報共有を図ることで、業務を円滑に遂行する。

1 2 事項別歳入歳出予算

(単位：千円)

事 項	歳 出	歳 入
◎食品開発センター総予算	23,299	分担金及び 負担金 205
1 食品開発センター総務管理費	5,706	財産収入 1,966
2 食品開発研究費	13,113	特定財源 4,103
(1) 農林畜水産物を用いる食品開発に関する研究	1,562	諸収入 1,000
(2) 焼酎の品質向上に関する研究	2,198	一般財源 16,025
(3) 農林畜水産物の機能性に関する研究	2,553	合 計 23,299
(4) 遺伝子工学の食品産業への応用に関する研究	2,697	
(5) 食品廃棄物のリサイクルに関する研究	3,017	
(6) 水産加工物残渣を活用した食品素材の開発に関する研究	1,086	
3 研修指導推進事業	689	
4 依頼試験等事業	2,380	
5 共同研究に関する経費	411	
6 その他受託研究事業	1,000	

附 関係団体等一覧

(平成 30 年 4 月 1 日現在)

団体名	所在地	電話番号
宮崎県経済農業協同組合連合会	宮崎市霧島 1-1-1	0985-31-2150
宮崎県農業協同組合中央会	宮崎市霧島 1-1-1	0985-31-2038
(一社)宮崎県ジェイエイ食品開発研究所	宮崎市生目台西 3-2-2	0985-59-1234
宮崎県食品産業協議会	宮崎市松橋 2-4-31 宮崎県中小企業会館内	0985-24-4278
宮崎県漬物協同組合	延岡市櫛津 3305-1 (株)大久保商店内	0982-37-5370
宮崎県干したくあん・漬物分科会	宮崎市田野町甲 1667 道本食品(株)内	0985-86-0006
宮崎県酒造組合	宮崎市老松 2-1-37	0985-23-5165
宮崎県味噌醤油工業協同組合	宮崎市広島 2-12-10	0985-27-6022
JA 宮崎県女性組織協議会	宮崎市霧島 1-1-1	0985-31-2039