

# 食品産業に対する他の自治体等の支援事例

産業労働局

令和元年12月18日

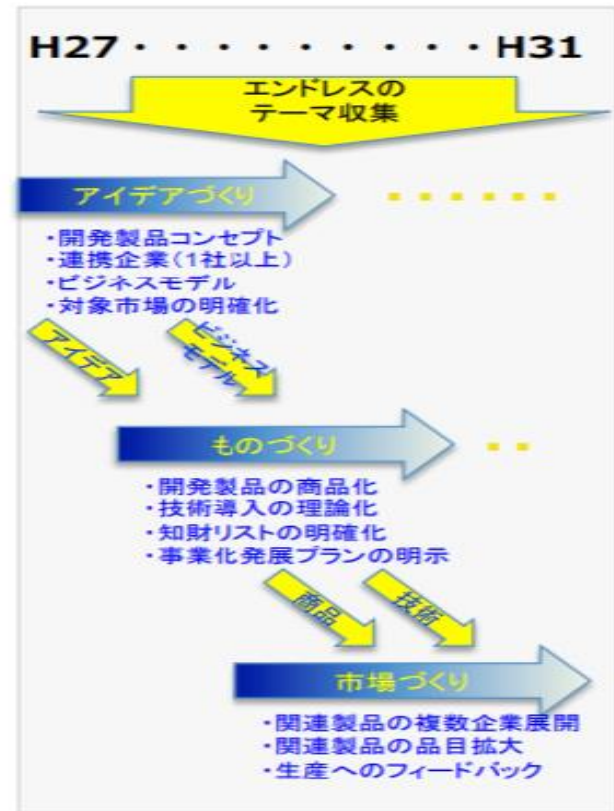
- ✓ **食に関する研究を川上～川下一気通貫対応**のために**体制改正**した事例
- ✓ 平成29年4月の組織改正では、北海道立総合研究機構内の農業研究本部、水産研究本部との連携を強化するとともに、食品関連の組織改正を実施した。

項目	概要
サプライチェーン上の位置づけ	生産、製造・加工、流通
技術開発・支援の目標	今後10年間を見据えて効果的・効率的に研究を推進するために「食品加工研究の展開方向」を策定し、 <b>①発酵技術(微生物利用技術)、②健康機能性、③高品質化技術を核</b> とした「本道の豊かな農水産物を原料とした道産食品の移輸出拡大に向けた研究開発」に力を入れて取り組む。
技術開発の目標年次	10年間-最終年次不明-
体制	平成29年4月に道総研が実施した組織機構改正において、 <b>食品加工研究センターは食にかかわる農業・水産・産業技術の各研究本部と連携し、食に関する研究を川上から川下まで一貫して取り組める</b> 新たな組織に改編した。食品加工研究センターは職員36名うち <b>研究職員29名</b> (平成31年度事業報告書より平成31年4月時点)
行政機関のかかわり方	北海道立総合研究機構内 <b>産業技術研究本部に位置付け</b> られている。
分野(主要技術)	農畜水産物を原料とした食品の品質向上、特性評価、機能性評価、コスト削減、菌数低減、殺菌、輸送技術 等
予算規模	合計108,176千円(うち運営交付金96,360千円)、うち研究開発費59,029千円...平成31年度当初予算

- ✓ 北海道の食品産業の付加価値率が低い(27.9%)を課題背景とした研究の事例
- ✓ 個別食品の開発にとどまらず、**地域経済の核となる新しい食産業の創出**を目指した取組

北海道立総合研究機構 戦略研究の事例  
「素材・加工・流通技術の融合による新たな食の市場創成」

- ターゲット年次H27～31の5年間で、**アイデアづくり、ものづくり、市場づくり**の3段階で検討。
- 研究終了後は、「**企業を支える製品開発を地域を支える食品産業へ**」発展・展開することとしている。



**STEP** **ものづくり: 技術導入による優位性の高い新製品開発**

- 高機能包装技術の高度化**
  - ・高機能包装(MA)資材の導入による道産青果物の高鮮度流通体系実証
  - ・レアフル®技術の高度化による道産果実・野菜の新規加工製品開発
- 新規道産食素材の開発**
  - ・子実とうもろこしの食材活用技術・製品開発
  - ・てん菜の新規食品開発
  - ・道産コンブの保蔵・流通素材の開発
- 道産食素材の価値を深化・進化**
  - ・薄力～超強力道産小麦のシームレスブレンド技術開発
  - ・オリジナル乳酸菌を活用した道産ナチュラルチーズ製造法開発
  - ・道産きのこを活用した健康食品開発

レアフル関連製品: 旨味乳酸菌, コーンパフ

**JUMP** **市場づくり: 技術を軸にした新しい食産業連携モデル**

※レトルト小課題でのモデル例

民間企業: 高価格

特願2014「レアフル」製法

道内3産地: 低価格

用途・品種・品目に対応したレアフル加工技術と製品開発

用途・市場拡大  
地域・品種拡大  
果実種・品目拡大

作付面積・集果量拡大加工専用栽培による増産

- ◎個別企業・個別製品に留まらない多角的製品開発
- ◎製品販売が生産現場へフィードバックする垂直展開
- ◎食品開発から地域食産業の創成へ

・新規道産加工素材市場創成  
・道外移出青果の新しい流通形態

# 福岡バイオバレープロジェクト【福岡県】

✓ 産学官の連携により福岡に「バイオクラスター」の形成を目指す事例

項目	概要
サプライチェーン上の位置づけ	研究開発、事業化(製品開発含む)
技術開発・支援の目標	プロジェクトの目的は、福岡県に、バイオテクノロジーを核とした新産業・バイオベンチャーの創出や、関連企業・研究機関の一大集積拠点(バイオクラスター)の形成を目指し、推進するもの
技術開発の目標年次	—
体制	大学、行政(福岡県、久留米市など)、民間企業(バイオベンチャー、地域バイオ関連企業)
行政機関のかかわり方	各種開発事業への助成、研究開発施設やインキュベーションセンター等の場の提供
分野(主要技術)	<b>バイオテクノロジー</b> (創薬、バイオツール、 <b>機能性食品</b> 、環境バイオ)
予算規模	不明



支援内容(食品に関係のないものを除く)		概要<主な支援対象>
研究開発支援	福岡県新製品・新技術創出研究開発支援事業※	中小企業、ベンチャー、個人、組合等を対象として以下支援を実施 可能性試験→基盤となる技術シーズの研究支援 育成支援型→シーズ育成と事業化支援 実用化支援型→実用化への事業展開支援
製品化および事業化支援	製品開発プロジェクト研究会 展示会出展支援	製品開発プロジェクト研究会は、(1)専門家マッチング、(2)アドバイザー招聘等の費用助成をおこなうもの
<b>機能性表示食品開発支援</b>	支援制度・届出各種支援制度	相談窓口→目利き調査(九州大学による臨床試験又は研究レビュー)→届け出に向けた研究会→届け出支援(資料チェック)→システムティックレビューの提供 ※下線部のみ有料
企業育成支援施設(賃貸実験室・研究室)	福岡バイオインキュベーションセンター	実験室と事務室を兼ね備えた賃貸式インキュベーター
	福岡バイオファクトリー	試作・製造に適した貸工場
	オープン・ラボ	低料金での機器の提供
支援人材	各種人材とのマッチング	バイオ産業振興プロデューサー/事業化ディレクター/インキュベーションマネージャー/コーディネーター(医薬、臨床開発、医療機器、機能性食品)/バイオ専門弁護士・弁理士の斡旋
その他の支援	セミナー、フォーラムの開催 メールマガジンによる情報発信	

※H27食品関連の支援事例

①福岡県種苗登録 博多すぎたけの機能性開発と多面的な新製品化

②機能性食品素材ビルベリーに替わるブルーベリー新品種とその果実エキス末の開発

出所)福岡バイオバレープロジェクトWEBサイト(<https://www.fbv.fukuoka.jp/>)

✓ バイオテクノロジー及び関連分野で、推進会議会員の中小企業等を対象に、基礎技術の可能性試験から実用化（製品化）まで切れ目なく支援し、新製品・新技術の研究開発・事業創出に貢献している。

## 技術シーズ開発

## シーズ育成

## 実用化

## 製品開発

### 福岡県新製品・新技術創出研究開発支援事業

### 製品開発プロジェクト研究会

#### 「可能性試験」

支援対象:

- バイオベンチャー等

支援内容:

- バイオテクノロジー関連分野での、**新製品、新技術の開発**
- 事業の基盤となる**技術シーズの明確化、又はその獲得**
- 研究成果に伴う、産業上有力な**工業所有権の取得**を目指す

支援額・期間:

- 80万円を限度に事業対象経費の2/3を支援(1年間)

採択事業の例:

- 携帯型バイオセンサによる食品安全評価法の開発(2019年度)
- 低コストで迅速ながん診断法の開発(2019年度)

#### 「育成支援型」

支援対象:

- バイオテクノロジー関連分野で県内での事業化を目指す中小企業者等

支援内容:

- バイオベンチャー等が持つ**シーズの育成と実用化に向けた研究開発**を支援

支援額・期間:

- 400万円を限度に対象経費の2/3を支援(2年以内)

採択事業の例:

- 赤紫蘇に含まれる機能性成分を活用した化粧品の開発(2019年度)
- 化粧品用途における福岡県産竹の機能性開発と製品化実現(2017-18年度)  
⇒竹エキス配合化粧品『yameKAGUYA』の開発を実現

#### 「実用化支援型」

支援対象:

- バイオテクノロジー関連分野で県内での事業化を目指す中小企業者等

支援内容:

- バイオベンチャー等の研究開発の成果をもとに、**実用化への事業展開を支援**

支援額・期間:

- 800万円を限度に対象経費の2/3を支援(2年以内)

採択事業の例:

- ヒト型セラミド高含有麹菌(スマートコウジ)の開発(2018-19年)
- 機能性成分高含有高機能化はかた地どりの生産技術開発(2016-17年度)

支援対象:

- 推進会議会員で、バイオテクノロジー関連分野で県内での事業化を目指す中小企業者等

支援内容:

- **市場性を踏まえた「売れる製品開発」に向けた支援**
- **市場性開拓アドバイザー、食品開発プロモーター(生物食品研究所)等による助言や、共同開発企業とのマッチング。**
- 研究会実施に必要な経費(アドバイザー謝金、会議会場費用等)
- 特に必要と認められる場合には、市場調査費や販路開拓費などについて、1テーマ30万~50万程度

展示会への出展支援等も実施

- ✓ 県内食品産業を技術面から幅広くサポートする技術支援機関。
- ✓ 経済系の産業労働部が所管。あいち産業科学技術総合センターの一組織として位置づけ。

項目	概要
サプライチェーン上の位置づけ	製造・加工、流通
技術開発・支援の目標	醸造食品、菓子、調理加工食品などに関する研究開発、品質評価を実施し、安全・安心で高機能な食品の製造技術の高度化を支援する
技術開発の目標年次	—
体制	昭和31年4月に設立、同年10月には農林部から商工部（現在は、産業労働部）へ移管。食品工業技術センターは、総務課、発酵バイオ技術室、分析加工技術室、保蔵包装技術室から構成される。
行政機関のかかわり方	あいち産業科学技術総合センターは最先端の共同研究の場として愛知県が整備・運営しており、産・学・行政による共同研究や高度な機器を利用した分析評価など「付加価値の高いモノづくり」の支援に取り組む。産業労働部が所管し、試験研究等の独自収益のほか、県の予算が支出されている。
分野（主要技術）	発酵バイオ技術、分析加工技術、包蔵包装技術
予算規模	約24億7,900万円（平成30年度、あいち産業科学技術総合センター全体）

食品工業技術センターの研究開発・技術支援の事例※

No.43 工業製品の抗菌・抗カビ性能の評価	評価・分析
No.44 食品関連異物の分析	評価・分析
No.45 物性解析による泡の弾力の数値化	評価・分析
No.46 機器分析による牛肉のおいしさの評価	評価・分析
No.52 乳酸発酵おからと県伝統野菜を使用したドレッシングの開発	商品化
No.53 地域特産麦と花酵母を使用したビール	商品化
No.54 特許技術を活用した「赤色みりん」の製品化	商品化
No.55 岡崎の桜から分離した酵母と米粉を利用したパン	商品化
No.56 軟包材を使用したリキュールの開発	商品化

出所)あいち産業科学技術総合センター 研究開発成果・技術支援事例集  
平成30年度版(2019年12月16日閲覧 <http://www.aichi-inst.jp/shokuhin/>)

※No.は、出所の事例集のまま。分類は研究内容から判断してMRI追記。

技術解説「愛知県産小麦を用いた高品質な白醤油の開発に向けて」より

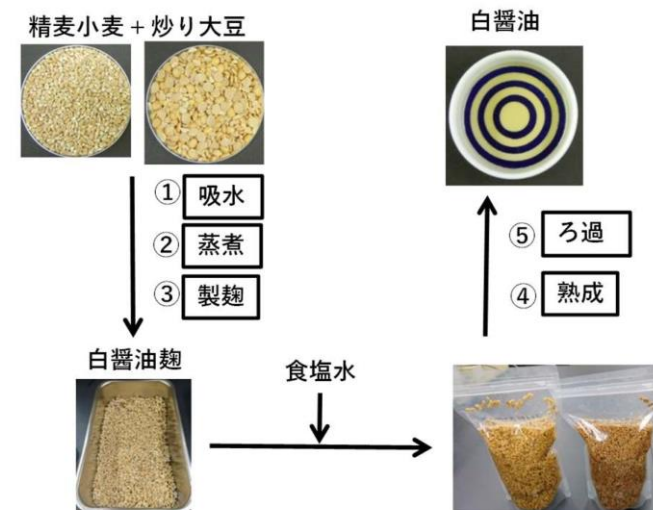


図 白醤油小仕込試験