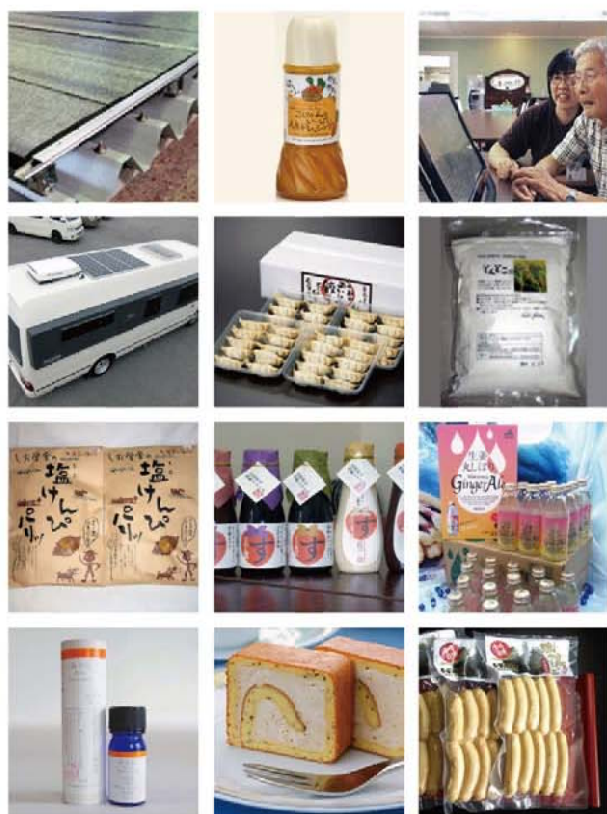


中小企業と地域振興をもっとサポート  
**中小機構**



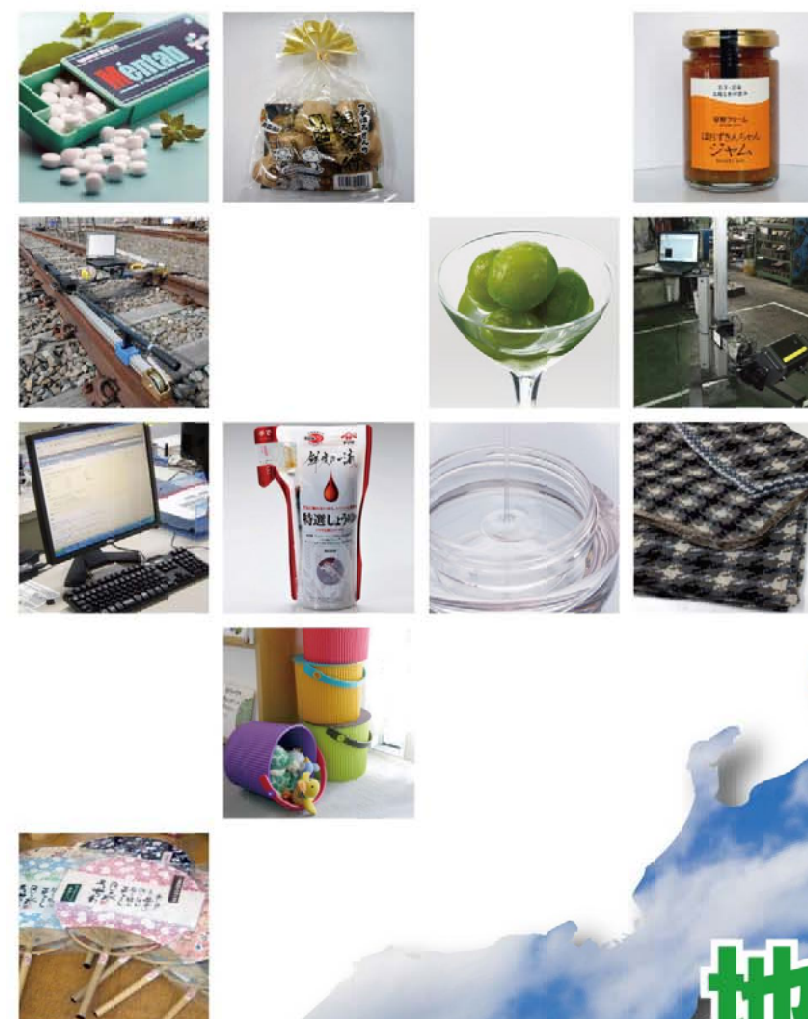
平成23年度

地域中小企業応援ファンド(スタート・アップ応援型)事業化事例集

独立行政法人中小企業基盤整備機構

 **中小機構**

**中小企業・ベンチャー企業の  
創業・経営革新をサポート**



**地域中小企業  
応援ファンド**  
 (スタート・アップ応援型)  
**事業化事例集**

**平成23年度**

## はじめに

平成23年3月11日に発生した東日本大震災により、未曾有の災厄が我が国にもたらされました。震災の影響で、被災地のみならず、全国的に中小企業を取り巻く状況は、ますます厳しくなっております。震災からの復興に限らず、中小企業においては、これから起こりうる経営環境の変化に対応し、創意と工夫に富んだ新たな取り組みにより、我が国の産業の発展に貢献することが期待されています。

独立行政法人中小企業基盤整備機構と都道府県等が一体となって組成する地域中小企業応援ファンド（スタート・アップ応援）（以下、「地域ファンド」という。）は、知恵や工夫を活かした地域の多様な取り組みの支援を目的としており、地域ファンドの運用益を財源とした助成金事業です。また、地域ファンドの仕組みを活用した農商工連携型地域中小企業応援ファンド（スタート・アップ応援型）では、地域の中小企業者や農林漁業者が連携して行う創業や経営革新を支援しております。

本書は、各都道府県及びファンド運営管理法人の方々にご協力いただき、地域ファンドの助成金を受けて、新たな取り組みによる事業化を達成した事例をとりまとめたものです。今後、新事業の展開を目指す中小企業の皆様にとって、身近な成功事例としてご活用いただければ幸いです。

最後に、取材に対してご多忙中にもかかわらず、快くご協力いただきました各企業をはじめ各関係機関の方々に心からお礼申し上げます。

平成24年3月

独立行政法人中小企業基盤整備機構  
地域経済振興部 高度化事業推進課



# 目次

はじめに	1
地域中小企業応援ファンド（スタート・アップ応援型）とは	4

## 地域中小企業応援ファンド(スタート・アップ応援型)事業化事例

<b>北海道</b>	<b>株式会社北見ハッカ通商</b>	6
食料品	「ハッカ産業の灯を消してはいけない」～消え去りつつある北見ハッカの再興を目指す	
<b>青森県</b>	<b>農業生産法人有限会社柏崎青果</b>	8
食料品	「辛くて臭い」にんにくが「フルーティー」に変身！青森ブランドの確立を目指す「黒にんにく」	
<b>岩手県</b>	<b>有限会社早野商店</b>	10
食料品	「食用ほおずき」で地域活性化。目指すは「日本一の食用ほおずきの町 岩泉」	
<b>宮城県</b>	<b>富田マテックス株式会社</b>	12
産業機械	線路の軌道検測作業の効率化を図る。「メモレール」が震災復興に貢献	
<b>福島県</b>	<b>あぶくま食品株式会社</b>	14
食料品	商品化困難と言われた若桃を「若桃の甘露煮」として福島の名産品に！	
<b>栃木県</b>	<b>株式会社井上製作所</b>	16
IT	ものづくりの現場をITで省力化。金型製作を効率化する加工プロセスを開発	
<b>千葉県</b>	<b>株式会社ジィ・シィ企画</b>	18
IT	非接触IC決済サービスやポイントサービスを低価格で利用可能なSaaS型サービスを開発！	
<b>新潟県</b>	<b>株式会社悠心</b>	20
産業機械	世界初！開封後も鮮度を保つ液体包装容器。大手醤油メーカーに採用され大ヒット！	
<b>静岡県</b>	<b>天然新素材科学研究所株式会社</b>	22
その他	カニやエビの殻から生まれた、人と環境に優しい「エクセルキトサン」	
<b>愛知県</b>	<b>有限会社ナカモリ</b>	24
その他	伝統技術の産地連携！三河木綿と尾州織ウール素材の融合	
<b>岐阜県</b>	<b>八幡化成株式会社</b>	26
生活用品	上質で洗練されたデザインを人々の生活に！「sceltevie」のブランド構築	
<b>三重県</b>	<b>株式会社稲藤</b>	28
生活用品	伝統とハイテク機能の融合。日永うちわの柔らかな風とアロマの香り	
<b>富山県</b>	<b>株式会社二上</b>	30
生活用品	気鋭デザイナーによって、伝統技術が開花。仏具市場から生活雑貨市場へ、新規開拓！	
<b>石川県</b>	<b>株式会社谷口</b>	32
生活用品	世界に一つしかない、国産天然木をスライス！新素材開発で、新規市場を開拓！	
<b>福井県</b>	<b>株式会社とば屋酢店</b>	34
食料品	老舗・お酢店が、地元食材を使った糖質制限の「塩ボン酢」を商品開発	
<b>京都府</b>	<b>上羽絵惣株式会社</b>	36
生活用品	爪をキャンパスに、絵具をネイルに！胡粉を使った人に優しいネイル	
<b>大阪府</b>	<b>近畿基礎工事株式会社</b>	38
産業機械	アルカリ性排水処理に朗報！攪拌技術の改良と電解中和処理技術を開発	
<b>和歌山県</b>	<b>農業法人株式会社きてら</b>	40
食料品	コミュニティビジネスを追及 地元でも食べなかった「橙」でジュースを開発	

<b>鳥取県</b>	<b>株式会社海産物のきむらや</b>	42
その他	もずくに含まれる機能性成分。その秘められた可能性を研究する企業	
<b>島根県</b>	<b>有限会社旭養鶏舎</b>	44
食料品	安全で美味しい「えごま玉子」 ヒト介入試験で血糖値抑制効果などを実証！	
<b>広島県</b>	<b>株式会社タテイシ広美社</b>	46
その他	高輝度・均一発光の屋外対応型ライトパネル。環境にやさしいLEDを採用	
<b>山口県</b>	<b>株式会社街づくり岩国</b>	48
食料品	岩国れんこん&海軍カレーの組み合わせに、マスコミも注目。岩国の特産品として定着化へ	
<b>徳島県</b>	<b>株式会社電信</b>	50
その他	太陽電池・LEDを使った環境配慮型防犯灯。どこにでも設置できるセパレートタイプを開発！	
<b>愛媛県</b>	<b>えいら株式会社</b>	52
食料品	愛媛県産柑橘の生果汁を練り込んだラスク ～自主廃業からの再起を図る	
<b>愛媛県</b>	<b>有限会社石川テント</b>	54
その他	冷房コストの大幅削減が可能な画期的工法。～顧客の悩みを見事解決！	
<b>高知県</b>	<b>株式会社グラツェミーレ</b>	56
食料品	こじゃんといっぱい土佐野菜。野菜で野菜を食べる新食感ドレッシング！	
<b>長崎県</b>	<b>有限会社デジタルメディア企画</b>	58
IT	ゲーム感覚でリハビリテーション タッチパネルを使った高齢者向けシステム	
<b>沖縄県</b>	<b>株式会社トイファクトリー</b>	60
その他	ルーフソーラー発電システムと断熱窓で地球にやさしい。沖縄発のECO車両！	

## 農工商連携型地域中小企業応援ファンド(スタート・アップ応援型)事業化事例

<b>青森県</b>	<b>有限会社奥入瀬フーズ／十和田おいらせ農業協同組合</b>	62
食料品	地元の活性化を目指すための起爆剤。～十和田自慢の食材を使ったこだわりの餃子	
<b>静岡県</b>	<b>安間農園／静岡製機株式会社／有限会社どんどこあさば</b>	64
食料品	粒度・品種・製法にこだわり、調理にあった米粉を開発！	
<b>三重県</b>	<b>株式会社モクモクしお学舎／農事生産塾「向井の里」</b>	66
食料品	地域おこしを目的とした企業と休耕田の活用を推進する農事生産塾との連携	
<b>富山県</b>	<b>赤星商店／山元醸造株式会社／谷井伝誠</b>	68
食料品	長寿の村・山田の伝統食品「柿酢」調味料。お酢ブームに乗って、リピーター急増中！	
<b>和歌山県</b>	<b>わかやま農業協同組合／サカイキャニング株式会社</b>	70
食料品	良質な農産物を発信する飲料品。地元企業との連携で本物の味を実現	
<b>愛媛県</b>	<b>三洋興産株式会社／森 茂喜／丹下 隆一／越智 竜雄</b>	72
生活用品	愛媛県産柑橘の規格外品や果皮を有効活用。～瀬戸内の恵みあふれるアロマオイルを開発	
<b>高知県</b>	<b>株式会社四万十ドラマ／合同会社広井茶生産組合</b>	74
食料品	やさしい香りが広がる四万十紅茶シリーズ ～購買者層拡張により地域活性化を目指す	
<b>宮崎県</b>	<b>Okazaki Food株式会社／日高弘美</b>	76
食料品	宮崎県産のはやま地鶏を使った、高タンパク・低カロリーのヘルシーなウインナーを開発	

地域中小企業応援ファンド 問い合わせ先一覧	78
-----------------------	----

農工商連携型地域中小企業応援ファンド 問い合わせ先一覧	80
-----------------------------	----



# 「地域中小企業応援ファンド(スタート・アップ 応援型)」とは

## 知恵や工夫を活かした 地域の多様な取り組みを支援します。

地域密着型の事業で、地域コミュニティへの貢献度が高い新たな事業への取り組み、地域資源を活用した初期段階の取り組みなど、地域経済の活性化に資する中小企業の方が、ファンドからの助成、またはファンドから助成を受けた支援機関からの経営支援を受けることができます。また、農商工連携型地域中小企業応援ファンド(スタート・アップ応援型)では、地域中小企業応援ファンド(スタート・アップ応援型)の仕組みを活用し、地域の中小企業者と農林漁業者が連携して行う創業や経営革新を支援します。



## 1 ファンド造成

- 中小機構は、都道府県に対してファンド総額の8割を上限に無利子融資をします。
- 都道府県は、中小機構貸付金と都道府県貸付金を合わせて、ファンド運営管理法人に貸付けます。
- ファンド運営管理法人は、上記貸付金および市町村、地域金融機関や財団法人等の負担分を合わせてファンドを造成し、そのファンドの運用益を財源として助成事業を行います。

※ 本ファンドは各都道府県の創意・工夫により組成されるため、助成分野、対象、規模などは、各都道府県で異なります。

※ 現在、新規のファンド組成は行っておりません。すでに組成されたファンドによる支援を受けたい場合は、巻末のファンド運営管理法人までお問い合わせください。

ファンドの実績 (年度・ファンド造成数)	地域中小企業応援ファンド		農商工連携型地域中小企業応援ファンド	
	年度	数	年度	数
	平成19年度	23	平成20年度	8
	平成20年度	20	平成21年度	16
	—	—	平成22年度	2
	計	43	計	26

## 2 助成対象

### 地域中小企業応援ファンド (スタート・アップ応援型)

創業又は経営の革新を行おうとするベンチャー企業、または中小企業

ベンチャー企業、中小企業の創業または経営革新を支援する事業を行う者

助成総額の3割未満の範囲内で自ら事業を行う中小企業以外の者

### 農商工連携型地域中小企業応援ファンド (スタート・アップ応援型)

創業または経営の革新を行おうとする中小企業者と農林漁業者との連携体

創業または経営の革新を行おうとする中小企業者と農林漁業者との連携体を支援する事業を行う者

助成総額の3割未満の範囲内で、自ら事業を行う中小企業以外の者と農林漁業者との連携体



## 株式会社北見ハッカ通商

「ハッカ産業の灯を消してはいけない」  
～消え去りつつある北見ハッカの再興を目指す

北見産ハッカを使ったタブレット清涼菓子「Mentab」

## ファンド名

北海道中小企業応援ファンド

## ファンド運営管理法人

公益財団法人  
北海道中小企業総合支援センター

## 事業メニュー

中小企業競争力強化促進事業  
(市場対応型製品開発支援事業)

## 申請テーマ

ハッカを原料とした清涼菓子の商品開発  
及び販路開拓

## 助成期間

平成21年10月14日～平成22年10月13日

## 安心安全を売りにヒットの兆し

ハッカはかつて世界市場の70%以上をこの北見地方で生産していたが、年々生産量が減り続け、北見のハッカ産業はすっかり影を潜めてしまった。北見ハッカ通商はこうした状況を憂い「ハッカ産業の灯を消してはいけない」との思いから設立された会社だ。

同社は道内産和種ハッカを原料としたコスメ、食品、雑貨など各種商品の開発を続け、今ではそれらが北見の名産品として全国的に広まるまでになった。中でも北海道と中小機構等が資金拠出し造成した「北海道中小企業応援ファンド」の助成事業により開発したMentabが

## 地元生産者とともに発展

「北海道中小企業応援ファンド」は、同社が既存商品のハッカ飴などを拡販することを目的に、札幌市で開催された北海道産品取引商談会に参加した際、北海道中小企業総合支援センターから紹介を受けた。

当時、同社では商品の原材料である地

今話題を呼んでいる。

Mentabは寒天オリゴ糖を主原料にハッカ油を独自配合したタブレット型清涼菓子。ノンシュガーの軽快な刺激が楽しめ、さらには美容と健康の分野で注目されている寒天オリゴ糖を採用したことで、女性からの支持も得た。

タブレット型清涼菓子では輸入品で先行メーカー品があるが、Mentabは原材料の全てを国産品で賄っている点がそれらとは異なり、消費者に安心・安全を届けている。今ではリピーターが増え、同社主力商品のハッカ飴に次ぐヒット商品に成長する兆しが見え始めた。

元産のハッカの確保に課題を抱えていた。生産者の多くはハッカ以外にたまねぎやジャガイモを生産しており、それらの刈取り時期がハッカの収穫時期である8～9月と重なっていた。ハッカはたまねぎやじゃがいもと比べて利幅が小さいこともあり、ハッカの収穫が後回しにされる

## 会社概要

社名 株式会社北見ハッカ通商  
(きたみはっかつうしょう)  
代表者 永田 武彦(ながた たけひこ)  
事業内容 ハッカ油製造卸、ハッカ製品卸売  
創業年 昭和59年(1984年)

所在地 北海道北見市卸町1-5-2  
電話 0157-66-5655  
URL http://www.hakka.be/  
従業員数 28人

資本金 1,000万円  
売上高 非公開



永田式蒸留器

傾向にあった。また、農家における後継者不足もあって、ハッカの収穫量は一向に増えなかった。ハッカを確保するために従業員総出で収穫を手伝うことも考え

## ハッカの作付け面積および農家の数が倍増

同社では、Mentabを商品化するために必要なタブレット化技術も持ち合わせていなかった。そこで、助成金を活用し、高い食品加工技術を持つ長野県の食品加工会社に赴き、その技術を修得した。

この他にも、北見市工業技術センターから包装資材などについて技術指導を受け、商品化にこぎつけた。

Mentab発売後は、助成金を活用して販路開拓のための展示会にも出展。ギフトショーなどの展示会では、来場者から商品について評価を聞き、それをベースに改良を重ねていった。

## 事業化成功のポイント

当初抱えていた課題を解決するための手法や段取りを、北海道中小企業総合支援センターと議論を重ねて決定している。また、事前に年間スケジュールを組立て、計画的に取り組んできたことが事業化成功に繋がったと言える。

助成金を受けたことで長年の懸案事項であったハッカ作付け面積の増加などを実現し、さらには今後の商品開発と市場開拓の大きな道筋を得た。

専務取締役 永田 裕一



たが、同社でもその時期は繁忙期のため諦めざるを得なかった。

同社は、この助成事業により課題解決の可能性を見出し、ハッカの収穫量の向上のための取組みに挑戦した。

同社は、「当社の成長は地元生産者の発展とともにある」という考えを基本とする。そのため、「生産者にとって負担が大きい刈取り作業を軽減できないか」と考え、この取組みの責任者になった永田裕一専務取締役は刈取機の改善から着手した。

収穫時期に合わせて度々農家を訪れては「どの様にすればラクになるのか」と持

参した刈取機で生産者とともに改善点を探り、稲を刈り取ってひと株ずつ束ねる

バインダーをベースに改良を重ねて、ハッカの植生に適した刈取機を完成させた。

また、Mentabを製造するためにはハッカを「油」に蒸留する必要がある。助成金は、多品種のハッカから油を効率良く採油するための取組みにも活用した。

同社にとって蒸留器の導入は初めてのことであり、ハッカから集油するための蒸留ノウハウを持っていなかった。そのため、蒸留機導入と同時に、北見工業大学の協力を得て、蒸留技術を学んだ。

人気の要因。「安心安全な北見ハッカ」のイメージをより定着させるために、現在、他の既存商品の原材料の全てを見直している。北見産、道内産、国内産にこだわり、今やその対象は包装資材にまで及んでいる。



ハッカ農園

これらの取組みにより、Mentabの売れ行きも順調に推移し始めた。また、それと歩を合わせるように、北見周辺でのハッカ作付け面積は3ヘクタール程度から6ヘクタール程度にまで拡大。北見のハッカ農家については5軒から10軒以上にも増え、ハッカ農家の所得向上にも繋がっており、北見ハッカの復活に向け動き出した。

また、同社としては助成を受けたことにより事業が拡大した結果、従業員1名を新たに雇入れた。

なお、Mentabをはじめとした各商品は安心安全な北見産品であることも

## 支援を振り返って

社会的背景として天然志向が強まり、安心安全なものが求められている。北見産のハッカ加工品により、ハッカ最盛期からの文化の継承および地域産業の振興を担うものとして期待している。

(公財)北海道中小企業総合支援センター

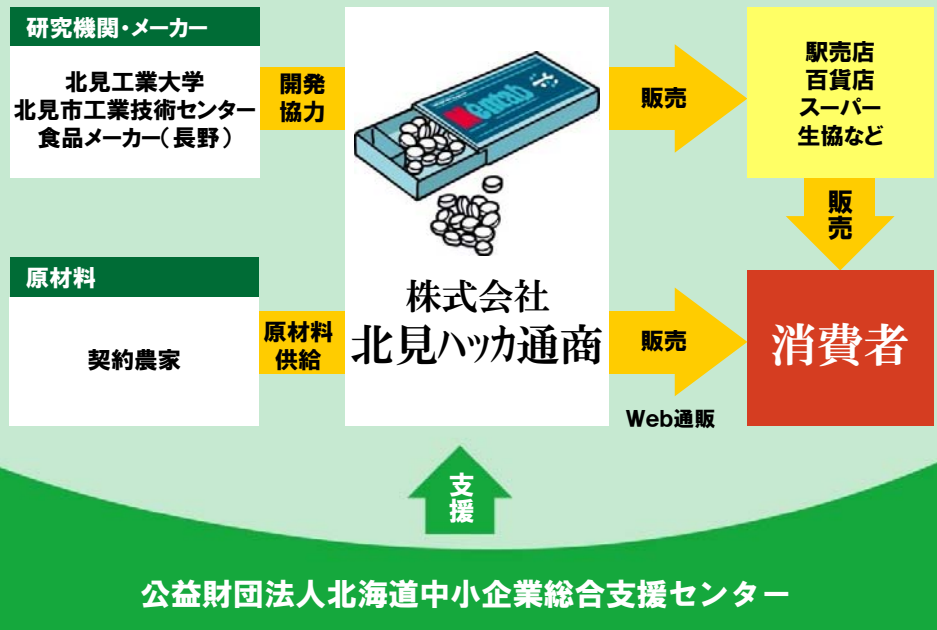
## 今後の事業展開

Mentabを当社の主力商品のひとつにすることが最終的な目標。引き続き北見におけるハッカ産業の復興を目指し、生産者の手間をさらに軽減させるため、どの農家でも保有しているような機械に適合する刈取機を開発するなどして、ハッカ作付け面積を一層増やしていきたい。

## 事業化までの道程(年表)

- 平成21年  
\*「北海道中小企業応援ファンド」助成事業に採択  
\*「Mentab」の開発に着手
- 平成22年  
\*「Mentab」を発売  
\*ギフトショー等展示会に出展

## 事業の推進体制(協力会社・販売代理店等の体制)





# 農業生産法人有限会社柏崎青果

## 「辛くて臭い」にんにくが「フルーティー」に変身！ 青森ブランドの確立を目指す「黒にんにく」



個別にパウチ包装した「一粒黒にんにく君」

<b>ファンド名</b>	あおもり元気企業チャレンジ基金
<b>ファンド運営管理法人</b>	公益財団法人 21あおもり産業総合支援センター
<b>事業メニュー</b>	創業及び経営革新事業
<b>申請テーマ</b>	活性酸素除去能力に優れる 「熟成黒にんにく」の研究・開発
<b>助成期間</b>	平成19年10月6日～平成20年3月11日

### 従来のにんにく概念を覆した黒にんにく

「にんにく」について真っ先に思い浮かぶイメージと言えば「辛い」「においがきつい」といったものが挙げられるだろう。しかし「黒にんにく」は、通常のにんにくを高温多湿の環境下でじっくりと時間をかけて醗酵・熟成させることにより、辛さやにおいのきつきを取り除き、甘くてフルーティーな味わいに仕上げ、且つ生のまま食べられるという、従来のイメージを大きく覆したにんにくである。また、黒にんにくには「S-アリルシステイン」という成分が豊富に含まれている。さらに黒にんにくはポリフェノールを多く含んでおり活性酸素除去についても一定の効果があるとされていることから、現在黒にんにくは注目を集めている。

### 規格外にんにくの有効利用について試行錯誤

青森県は、全国のにんにく生産量の約70%を占めるにんにく生産の盛んな地域であるが、にんにくは一般的に収穫量全体の2～3割は規格外で出荷できず、その多くが廃棄されているというのが実

情である。「この規格外のにんにくを何とか有効利用できないかと常々考えていたことが、黒にんにく事業を始めたきっかけ」と柏崎社長は当時を振り返る。同社が、この規格外のにんにくの有効

<b>会社概要</b>	<b>社名</b>	農業生産法人有限会社柏崎青果 (かしわざきせいか)	<b>所在地</b>	青森県上北郡おいらせ町秋堂 54-1	<b>資本金</b>	2,000万円
	<b>代表者</b>	柏崎 進一(かしわざきしんいち)	<b>電話</b>	0178-56-5030	<b>売上高</b>	13億円(平成23年3月期)
	<b>事業内容</b>	農産物の生産・販売・加工	<b>URL</b>	http://www.aomori96229.jp/		
	<b>創業年</b>	昭和58年(1983年)	<b>従業員数</b>	60人		



同社が販売する黒にんにく

利用の手段の1つとして着目したのが黒にんにくである。同社は平成17年頃に黒にんにくの開発に着手し、約3ヶ月程度の期間を経て商品化に成功した。実際に同社では黒にんにくを開発・商品化で

### 黒にんにくのブランド確立に向けて

今後の黒にんにくの事業展開の方針について柏崎社長は、「自社の売上拡大よりも、まずは青森産黒にんにくのブランド確立が最優先」と語気を強める。背景として、現在、中国産やスペイン産の安価な黒にんにくが多く輸入販売されているが、青森産の黒にんにくと比較すると「味は格段に落ちる」ということが挙げられる。このような黒にんにくが

きたことで、にんにくの廃棄量を大幅に減らすことができたという。なお、同社では、当初、黒にんにくの皮を剥かずに丸のまま出荷していたが、丸のまま出荷する場合、見た目の良くないものは出荷しにくいといった課題があった。そのため、同社では黒にんにくの皮を剥いて個別にパウチ包装して販売するという構想を打ち出したが、そもそも黒にんにくの皮を剥いて個別にパウチ包装できる機械は存在しなかったという。そこで同社では、青森県と中小機構等が資金拠出して造成した「あおもり元気企業チャレンジ基金」の助成金を活用して試作機を導入し、「度重なる試験・改良を経て、何とか装置のカスタマイズ化に成功した」と柏崎社長は当時の苦労を

普及していくことで、「黒にんにく＝安くて味の悪いもの」というイメージが浸透してしまうことを同社では最も懸念している。柏崎社長は、青森県内の黒にんにく事業者計7社と協同で、自らが代表を務める「青森県黒にんにく協会」を平成20年に設立しており、会員同士の情報交換や共同販売、広報活動等を通じて、青森産黒にんにくのブランド確立を目指

語る。個別パウチで包装した商品「一粒黒にんにく君」は、「売れ行きも好調である」といい、また、皮を剥いて個別に包装することで、「それまでは規格外で出荷できなかったものを活用することができるようになったという点で、個別にパウチ包装した黒にんにくを商品化できたことには大きな意味がある」と柏崎社長は助成金を活用した事業の成果の大きさを語っている。また、同社では、助成金を活用して黒にんにくの成分分析を行った結果、生にんにくと比較してポリフェノールが約6倍も含まれていることが分かった。この成分分析結果も販路開拓を行っていく際の大きな強みになっているという。

また、柏崎社長は、「黒にんにくの事業拡大に伴い、自社工場の雇用が増えた」と語っており、さらに、にんにくの廃棄量削減に伴い農家の所得が向上したという事実もある。このように、黒にんにくには、今後、地域活性化に貢献できる商材としての期待も高まる。

### 事業化成功のポイント

当社が黒にんにく事業を始めようとした時期は、一旦黒にんにくブームが起き、そのブームが沈静化した後だったため、周囲からは事業を始めることに反対の声も多かったが、何ともしやりとげるといって「情熱」「強い意志」を持ってチャレンジしてきた結果が報われたのだと思う。また、当社が黒にんにくを発売した当時は、取り扱ってくれる店舗を増やすため1軒1軒の店舗に対し直接訪問を行った。このような地道な営業活動を続けていくことが大事なのだと考えている。

代表取締役 柏崎 進一



### 支援を振り返って

同社の場合、「生産だけ」あるいは「加工販売だけ」といったように事業を限定せず、自社で生産～加工～販売を一貫してフットワーク良くできることが強みであると考えている。具体的には、農業生産法人であるにも関わらず、商品化のスピードが速いこと、自社で在庫を持って出荷調整できること、などが大きな強みだと思う。

(公財) 21あおもり産業総合支援センター

### 今後の事業展開

青森産黒にんにくブランドの確立を目指して普及活動を進めることと同時に、自社の事業規模も拡大させていきたい。具体的には、現状ではまだまだ関東や東北では取扱店が少ないため、まずは取扱店舗を増やしていく方針である。また、飲食店など業務用にも用途展開したい。さらに、将来的には黒にんにくを海外に輸出したいと考えている。

- 事業化までの道程(年表)**
- 平成17年
    - \* 黒にんにくの開発に着手商品化に成功
  - 平成19年
    - \* 「あおもり元気企業チャレンジ基金」助成事業に採択
    - \* 個別パウチ包装タイプ「一粒黒にんにく君」の開発に成功
  - 平成20年
    - \* 「青森県黒にんにく協会」設立
  - 平成22年
    - \* 「全国農業コンクール農林水産大臣賞」受賞





# 有限会社早野商店

## 「食用ほおずき」で地域活性化 目指すは「日本一の食用ほおずきの町 岩泉」



食用ほおずきを使用した「ほおずきんちゃんジャム」

<b>ファンド名</b>
いわて希望ファンド
<b>ファンド運営管理法人</b>
財団法人いわて産業振興センター
<b>事業メニュー</b>
起業・新事業活動支援事業 (地域資源活用枠)
<b>申請テーマ</b>
食用ほおずきの栽培委託と加工・販売
<b>助成期間</b>
平成20年5月12日～平成23年5月31日

### ゼロからスタートした食用ほおずき事業

ほおずきには「観賞用」と「食用」の2種類があるということを知らない人も多いのではないだろうか。「食用ほおずき」とは文字通り「食べられる」ほおずきであり、ビタミンA、C、Eや、ビタミンB群のイノシトールなどを多く含んでいる点が特徴である。

早野商店では、この食用ほおずきの栽培を農家に委託し、自社もしくは協力会社で加工して販売している。同社が販売する食用ほおずきは、生食用の他、ジャム、スイーツソース、コンポートなどの加工食品、さらには酒造メーカーや乳業メーカーと共同でリキュールやパイシューも開発・販売するなど、その品揃えは多彩だ。同社ではこれら食用ほおずき商品を、同社及び系列店舗の他、盛岡市内の百貨店や土産物店等で販売している。

### 食用ほおずきの事業化を助成金が多方面で支援

同社は、岩手県と中小機構等が資金を拠出して造成した「いわて希望ファンド」の助成金を活用し、まずは岩手県工業技

術センターに食用ほおずきの加工に関する指導を依頼した。早野崇取締役は「同センターの指導を受けたことにより、様

々な形態での商品化の可能性を模索できた」と言う。実際にこの成果を、ドライフルーツなど自社での新商品開発に生かしただけでなく、菓子店や酒造メーカー・乳業メーカーと連携して、和菓子や洋菓子、リキュール、パイシューといった、今までになかった全く新しい概念の食用

<b>会社概要</b>	<b>社名</b>	有限会社早野商店 (はやのしょうてん)	<b>所在地</b>	岩手県下閉伊郡岩泉町 岩泉字村木18-32	<b>資本金</b>	300万円
	<b>代表者</b>	早野 貴一(はやの かんいち)	<b>電話</b>	0194-22-2555	<b>売上高</b>	7,900万円(平成23年3月期)
	<b>事業内容</b>	小売業(酒類・食品)、食品加工業	<b>URL</b>	http://i-hayano.jp/		
	<b>創業年</b>	昭和16年(1941年)	<b>従業員数</b>	8人		



同社が栽培する食用ほおずき

同社が栽培する食用ほおずき

### 「食用ほおずきの町 岩泉」のブランド確立に向けて

早野崇取締役は、「食用ほおずきを地元岩泉の新たな特産品として売り出したことで、岩泉の知名度向上に少なからず貢献できたのでは」と語る。

さらに、同社が食用ほおずきの栽培農家(現在約50戸)を公募していることで、遊休耕地の利用促進及び雇用創出に繋がっている。また、近隣の建設業組合が食用ほおずきの栽培に参入しており、公共事業が減少していく中で、建設業の新分野進出の支援にもつながっているこ

ほおずきを利用した新商品の開発に成功している。

また、同社では、助成金を活用して多数の商品発表会や展示会に積極的に参加した。この様子を新聞やテレビなどのメディアが取材し報道してくれたことで、同社の食用ほおずきの認知度が一気に高まったという。早野崇取締役はメディアによる報道の効果の大きさを再認識するとともに、「当社の食用ほおずきがメディアに取り上げられたのは、運が良かったということもあるが、“助成金を活用した事業”という点でメディアとしても取り上げやすいという側面があったのではなか」と当時を振り返る。

なお、同社が食用ほおずき事業を展開

する上で最大の課題となっていたのが「安定栽培」である。というのも、食用ほおずきは、未だに適切な栽培方法が確立されておらず、プロの農家でも栽培するのは難しいとされており、栽培農家の技量・裁量次第で品質や収穫量にどうしてもばらつきが生じてしまうという。実際に同社の食用ほおずきの収穫量も、豊作の年は2トン以上を収穫するのに対し、不作の年はその半分と、収穫量は毎年大きく変動している状況であった。しかし、助成金を活用して、栽培技術指導を行う講師の派遣を受けたことで、栽培方法の確立にも役立ったという。



酒造メーカーと共同開発した「ほおずきんちゃんリキュール」

となど、同社の食用ほおずき事業には、「地域活性化」に対する期待も高まる。早野崇取締役も、「まずは食用ほおずきの認知度・知名度の向上を図ることが重要」としており、当面は「食用ほおずきの町岩泉」としてのブランドの確立を目指す考えだ。

「当社を目標にして、県内で同じように事業を立ち上げてくれる人が出てきてくれれば、岩泉の知名度向上や雇用の創出といった地域の活性化にも繋がるし、

当社としても非常に嬉しい」と早野崇取締役は地元岩泉のさらなる活性化に期待を寄せる。

### 事業化成功のポイント

当社の食用ほおずきは、事業化して間もない頃、良いタイミングでメディアが報道してくれたことで、一気に知名度を向上させることができたのが非常に大きかった。

また、当社の場合、企業規模が小さく、且つ食用ほおずきのノウハウを全く持っていなかったため、逆に「身の丈に合った商売をしよう」ということで、自前主義ではなく、うまく周囲と結び付けてやっていこうと割り切って事業を進めてきたことが良かったのだと思う。そして、地元での生産にこだわって進めてきたこともポイントの1つである。

取締役 早野 崇  
取締役 早野 由紀子



### 支援を振り返って

本当に良いタイミングでマスコミや著名人等に紹介されたことで一気に事業拡大できたと思う。ただし、今後さらに事業規模を拡大していくためには、まずは食用ほおずきの収穫量を安定させることが重要であり、それに応じた販路開拓が必要になると考えている。

(財)いわて産業振興センター

### 今後の事業展開

まずは、食用ほおずきの安定した収穫量を確保することが第一である。同時に、食用ほおずきのブランドを確立させるために、食用ほおずきの取扱店を増やしていきたい。具体的には、現在取扱店はほぼ県内のみだが、今後は仙台や首都圏にも進出していきたいし、将来は輸出して海外展開したいという希望もある。それと同時に、食用ほおずきの町岩泉を海外にもPRしていきたい。

### 事業化までの道程(年表)

- 平成17年
  - \*食用ほおずきの栽培に着手
- 平成20年
  - \*「いわて希望ファンド」助成事業に採択(3ヶ年の事業計画)
- 平成21年
  - \*「第1回全国食用ほおずきサミット」開催
- 平成22年
  - \*「第2回全国食用ほおずきサミット」開催

### 事業の推進体制(協力会社・販売代理店等の体制)





# 富田マテックス株式会社

## 線路の軌道検測作業の効率化を図る 「メモレール」が震災復興に貢献



軌道検測作業に使われる「メモレール」

### 軌道検測作業の大幅な効率化を実現

鉄道ファンなら誰もが知っている、通称「黄色い新幹線」。これは、「軌道検測車」と呼ばれ、新幹線が走行していない夜間や早朝の時間帯に、新幹線が使用している線路上を走行して線路の歪みや幅などを自動検測する車両である。

そもそも、新幹線に限らず、線路は車両の横加重などで次第に歪みや微妙なズレが生じてくるものであり、この状態をチェックする「軌道検測」が必須となる。しかし、前述の軌道検測車のように、車両を利用して自動で軌道検測を行っているケースは少なく、未だに人の手でやっている鉄道会社が多いという。この人の手による軌道検測は、データ記録なども含めて通常4人体制で作業を行わなければならないが、現場の作業効率の改善が望まれていた。

富田マテックスが開発した軌道検測装置「メモレール」は、線路に乗せて転がし、カメラやセンサーを利用して付属するPCに実測したデータを自動で取り込むことにより、軌道検測を自動化できる

装置である。また、メモレールは重さ約20kgと1人で持ち運びができるサイズであり、検測作業も1人で完結することができるため、従来人の手で進んでいた軌道検測作業を大幅に効率化することを可能としている。

実際に、同社鉄道事業部の担当者によると「軌道検測を人の手で行う場合、通常4人体制で、1日に検測できる距離は1.5～2kmだが、メモレールの場合1日に10kmを1人で検測可能」と、その費用対効果の高さは明らかだ。実際に、同社のメモレールを複数の鉄道事業者が購入し、軌道検測作業に使用しているという。

また、同社では、「金銭的にメモレールを購入する余裕が無い」というユーザーのために、同社のスタッフがメモレールを使って検測作業を代行する「検測代行サービス」も実施しており、「非常に好評で、ユーザーからの引合いも多い」と同社担当者が語っていることから、メモレールへの関心の高さがうかがえる。

### 会社概要

社名 富田マテックス株式会社  
(とみたまてつくす)  
代表者 富田 和彦(とみた かずひこ)  
事業内容 シリコン、シール材、鉄道部品等の製造・販売  
創業年 昭和29年(1954年)

所在地 宮城県仙台市青葉区一番町  
1-17-26 仙台TMビル2階  
電話 022-212-1171  
URL http://tomimateqs.co.jp/  
従業員数 23人

資本金 1,000万円  
売上高 10億6,000万円  
(平成23年12月期)

### 助成金の存在がメモレールの開発を後押し



「メモレール」を使った軌道検測作業

創業当初から国鉄(現JR)に車両部品を供給しており、元々JRとは接点があった同社。メモレールは、同社がJRの保有していた特許技術の使用許諾を受け、開発・製品化したものである。

### 震災復興にメモレールが活躍

先の東日本大震災により、東北地方では数多くの駅舎・線路等が被災しており、現在も復旧作業が続いている状況であるが、実は、この復旧作業における軌道検測の一部に同社のメモレールが使われており、同社担当者は「メモレールが震災復興に寄与できた」と胸を張る。

ただし、メモレールについては、さらなる測定精度の向上を図る必要があるな

日本の鉄道線路は、線路幅に応じて幾つかの種類に分類されるが、当時、同社がまず開発に着手したのが、在来線で多く採用されている線路幅1,067mmに対応する「狭軌タイプ」であり、平成22年に商品化に成功した。「商品化までに約5年を費やした」と、同社担当者は開発に多大な労力を要した当時の苦労を語っている。

特にメモレールの開発過程で苦労するのが、「日々の試験の繰り返し」だと同社担当者は言う。実際にメモレールの開発にあたっては、満足の行く精度が得られるまでに、悪天候や深夜時間帯も問わずひたすら試験を繰り返して試行錯誤を続けなければならない。しかもこれだけの労力を費やしても必ずしも商品化が実

現できるとは限らない。

同社は、新幹線などに採用されている線路幅1,435mmに対応する「広軌タイプ」の開発を検討していたが、このような経緯から開発に着手することを躊躇していたという。

そんな折同社は、宮城県と中小機構等が資金拠出して造成した「宮城・仙台富県チャレンジ応援基金」に応募し、採択されることとなった。同社担当者は「成功するかどうかも分からない事業なので、助成金がなければ開発に踏み切れなかった」と当時を振り返る。

なお、同社では、今回の助成金を広軌タイプ開発のための試作品の購入費に充てている。



富田マテックスの社屋外観

ど、まだまだ改善すべき点も多い。同社では、現在は宮城県産業技術総合センターや東北大学・東北学院大学と共同で、さらに高いスペックを目指して研究を行っているという。

「鉄道の線路に限らず、民間企業の工場の敷地内や路面電車など、レールさえあれば需要性はある」と、同社の挑戦はまだ続く。

### 事業化成功のポイント

メモレールは、1件1件現場を訪問しデモを行わなければその良さが理解してもらえないため、北は北海道から南は四国まで、メモレールを営業車に積んで現場へ何度も足を運び地道にアピールを続けた。現場を訪問することで顧客の意見やニーズが吸い上げられ、それが次の商談機会や商品開発のアイデアに繋がっているのが、地道な営業活動を繰り返すことが大事なのだと思う。

代表取締役社長 富田 和彦



### 支援を振り返って

同社のメモレール事業は、ニッチ製品だということ、単に販売だけでなく検測サービスも展開できるという応用性があったこと、そしてメモレールが東日本大震災復興に貢献したということが高く評価している。

(公財)みやぎ産業振興機構

### 今後の事業展開

メモレールについては、潜在需要はまだあると認識していることから、鉄道事業者に対する地道な営業活動を継続していく一方で、精度向上といった技術面での改善も進めていきたい。また、現在は海外企業からも引き合いがあるため、技術流出などの懸念はあるものの、今後は他の機関・企業と連携して輸出することも検討していきたい。

#### ファンド名

宮城・仙台富県チャレンジ応援基金

#### ファンド運営管理法人

公益財団法人みやぎ産業振興機構

#### 事業メニュー

創業・新事業創出支援事業

#### 申請テーマ

画像処理技術を活用した鉄道用軌道検測装置の広軌タイプの開発

#### 助成期間

平成22年8月6日～平成23年3月1日

#### 事業化までの道程(年表)

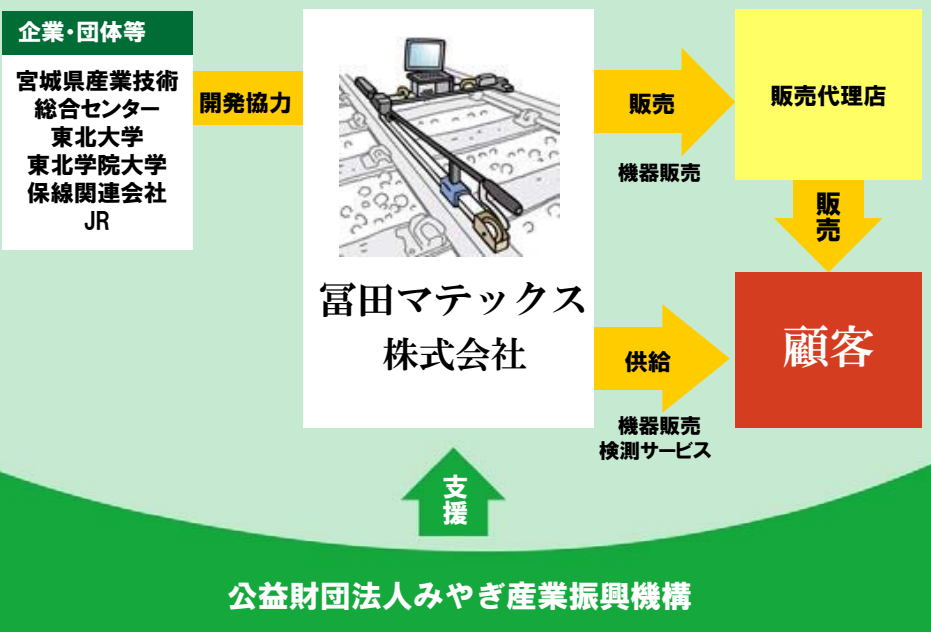
##### 平成22年

- \*メモレールの「狭軌タイプ」を開発
- \*「宮城・仙台富県チャレンジ応援基金」助成事業に採択
- \*メモレールの「広軌タイプ」を開発

##### 平成23年

- \*メモレールが東日本大震災の復旧作業に使用される

#### 事業の推進体制(協力会社・販売代理店等の体制)





# あぶくま食品株式会社

## 商品化困難と言われた若桃を「若桃の甘露煮」として福島の名産品に！



あぶくま食品が開発した「若桃の甘露煮」

<b>ファンド名</b>	ふくしま産業応援ファンド
<b>ファンド運営管理法人</b>	公益財団法人福島県産業振興センター
<b>事業メニュー</b>	地域資源活用型事業 技術開発等事業 地域資源活用型事業 販路開拓事業
<b>申請テーマ</b>	福島産若桃を独自製法で加工した「グリーンピーチのコンポート」の開発及び市場開拓
<b>助成期間</b>	平成20年11月1日～平成21年3月31日

### 廃棄されていた「若桃」を地域資源として再生

桃の栽培においては、適度な大きさの成熟桃を作るために、小さな桃の実が複数なった段階で、桃の実を摘み取って数を減らす「摘果」という作業が必要となる。摘果して枝から落とされた実は「若桃」と呼ばれるが、この若桃は「非常に苦いため、商品化が難しい素材」とあぶくま食品の鈴木正英社長は言う。従って、摘果された若桃の殆どは廃棄処分されていたが、この若桃を独自製法で加工し、種ごとそのまま食べられるようにしたのが「若桃の甘露煮」である。

同社は、創業以来漬物の製造販売を主力としてきた企業であったが、漬物は、低価格であることが強く要求される小売ルート（食品スーパーなど）での販売が中心であるが故に、メーカーとしての強みが出せず、差別化が難しくなっており、漬物に続く新商品の開発を模索していたという。そんな折に同社では、国内有数

### 製法開発～販路開拓と、助成金を幅広く活用

若桃の甘露煮の商品化に成功した同社は、以降本格的な生産のためのアプロ

の桃の産地である福島県内で、摘果された若桃が大量に廃棄されているという事実に着目し、この若桃を有効利用できないものかと試行錯誤した結果、平成20年8月に若桃の甘露煮の商品化に成功し、同年10月には国の支援事業である「地域産業資源活用事業計画」に認定されている。

同社の若桃の甘露煮の販売先は、和洋菓子や製菓製パン・おせち料理向け、といった業務用が約7割、通販や土産店、催事、デパートといった小売が約3割となっているが、「漬物を主力としていた当社の場合、今までは小売ルートに販売を依存してきたが、若桃の甘露煮を商品化したことで、新しく業務用ルートを開拓できたことは大きな意味がある」と、若桃の甘露煮の事業担当の鈴木英孝取締役商品部長は語る。

チを進めることになるが、最大の課題は「若桃の皮を剥く機械がこの世に存在し

<b>会社概要</b>	<b>社名</b> あぶくま食品株式会社	<b>所在地</b> 福島県伊達市保原町4-14	<b>資本金</b> 4,800万円
	<b>代表者</b> 鈴木 正英(すずき まさひで)	<b>電話</b> 024-575-2271	<b>売上高</b> 10億円(平成23年3月期)
	<b>事業内容</b> 農産物、惣菜、海産物の加工・販売	<b>URL</b> http://www.abukumafoods.co.jp/	
	<b>創業年</b> 昭和47年(1972年)	<b>従業員数</b> 80人	



若桃の甘露煮の加工風景

ないこと」であった。同社では、まずは自社で設計した試作機をオーダーメイドで作ってもらい、その試作機を使用してさらに実験を重ねることで最適な製法を確立させ、そのデータに基づき、生産設備を設計し導入するという計画を立てた。そして同社は、福島県と中小機構等が資

### 若桃の甘露煮に続く、次なるヒット商品の開発へ

同社では、若桃の甘露煮と同時に、若桃を使用した別のアプローチとして「若桃のセラミド」をテーマとした研究開発を産学連携で進めている。助成金を活用して福島大学と共同研究を進めた結果、最終的には同大学と共同で特許出願することに成功している。

ただし、若桃のセラミドに関しては、高額なセラミド抽出機を購入しなければならぬことや、桃1つから抽出できる

金拠出して造成した「ふくしま産業応援ファンド」の助成金を活用して試作機を導入した。鈴木商品部長は、「自己資金で高額な生産設備を導入するにはリスクが大きい。その点、ファンドの助成金を活用して試作機を購入し、データ収集を行ったことで安心して生産設備を導入することができた」と言う。

こうして、工場周辺の契約栽培農家から買い取った若桃を使用し、独自の製法を用いて作られた同社の若桃の甘露煮は、適度な硬さがあり歯ざわりが良い、色が良く酸化を防ぐことができる、といった特徴があり、平成21年には「農林水産省総合食料局長賞」を受賞している。

また、若桃の甘露煮は、既存の漬物とは販売ルートが全く異なるため、販路開

拓をする必要があったが、「とにかく一人でも多くのバイヤーに若桃の甘露煮を実際に見てもらうことが一番のPRになると思い、展示会に出展することを考えた」と当時を振り返る。実際に同社では、ファンドの助成金を活用し、現在に至るまで積極的に数多くの展示会に出展している。

展示会に出展してきた成果について鈴木商品部長は、「引き合いがあった場合にはトントン拍子に話が進むことも多いが、反面、出展して全く成果が出ないということもあるため、助成金を活用できたことは本当に有難かった」と言う。



若桃の甘露煮を使用した料理の一例

かしつつも、「応援してくれている人もたくさんいるので、そういった方々のためにも前向きに頑張っていきたい」と強い決意を述べている。

### 事業化成功のポイント

若桃の甘露煮については、とにかく積極的に展示会に出展してPRを続けてきた。展示会出展は費用もかかるし、出展して成果がゼロということもあったが、それでもあきらめずに続けてきたことが良かったのだと思う。

また、若桃の甘露煮を販売するにあたっては、「安売りをしないこと」を基本スタンスとしており、実際に、業務用でどれだけ高く甘露煮を評価してくれていても、価格が折り合わなければお断りすることもある。

代表取締役 鈴木 正英



### 支援を振り返って

同社の若桃の甘露煮は、商品力があるからこそ売れているというのが前提ではあるが、商品力に加えて、積極的に多数の展示会・商談会に出展してPRする機会を得ているという「積極的な販路開拓を行っていること」が一番の成功要因ではないかと思う。

(公財) 福島県産業振興センター

### 今後の事業展開

今後の若桃の甘露煮の販売展開としては、今までと同様に、多方面で実施されている展示会を積極活用して販路開拓を行っていく考えである。同時に、上述の桃セラミド技術を使った商品や、あるいは桃を使った新商品開発も検討していきたい。

将来的には当社の事業の中心を漬物から新分野にシフトさせることが目標である。

- 事業化までの道程(年表)**
- 平成20年
    - \*「若桃の甘露煮」の商品化に成功
    - \*「若桃の甘露煮」が国の「地域産業資源活用事業計画」に採択
    - \*「ふくしま産業応援ファンド」助成事業に採択
    - \*福島大学と共同で特許出願
  - 平成21年
    - \*「農林水産省総合食料局長賞」受賞
    - \*製法特許取得
  - 平成23年
    - \*「文部科学大臣発明奨励賞」受賞





# 株式会社井上製作所

会社概要	社名	株式会社井上製作所 (いのうえせいさくしょ)	所在地	栃木県佐野市天神町959	資本金	1,000万円
	代表者	井上 義孝(いのうえ よしたか)	電話	0283-22-2866	売上高	1億円(平成23年3月期)
	事業内容	プレス金型の構造部品の切削加工	URL	http://www.inoue-seisakusho.com/		
	創業年	昭和23年(1948年)	従業員数	6人		

## ものづくりの現場をITで省力化 金型製作を効率化する加工プロセスを開発



井上製作所が導入した3次元スキャナ「デジタイザ」

### ITを利用して金型製作の自動化・省力化を追求

日本のものづくり産業において重要な役割を担う「金型」。この金型の部品を加工する現場では、金型部品の取り代（切削加工するための余り部分）を計測する作業が必要となるが、従来この計測作業はスケール（ものさし）を使って手作業で行われることが多かった。しかし、形状が複雑な部品や特に大型の部品を手作業で計測しようとした場合、計測誤差が発生する、多大な計測時間を要する、という課題があった。

しかし、近年では、ものづくり現場においてIT化が進んできている中で、この計測作業をデジタル化できる装置として、3次元スキャナ「デジタイザ」が使用されるようになってきている。デジタイザとは、計測対象物の外観の形状を即時にデジタルデータとしてコンピューター上に再現できるものであり、計測作業の省力化・高精度化を図ることができる装置として期待されている。

実際に、金型部品の製造を行う井上製作所においても、「製造現場のIT化を

進めて自動化・省力化を実現しなければならないということを経験していた」と井上義孝社長は言う。同社は、栃木県産業振興センターから紹介を受け、栃木県と中小機構等が資金拠出して造成した「とちぎ未来チャレンジファンド」の助成事業の存在を知り、同助成金を活用してデジタイザを導入した。しかし、デジタイザは、特に大型の金型部品の計測する場合、様々な箇所・角度から計測を行い、得られた複数のデータを貼り合わせる必要がある。そのため、計測対象の金型部品に多数のマーキングを行うといった手間が発生しており、完全な自動化・省力化が図られていない状況であった。

今回同社では、助成金を活用して新たに自社で開発した測定治具を用いることで、3次元デジタイザで計測したデータの貼り合わせ作業において、従来の精度を保ったままマーキング作業に要する手間を簡略化できる加工プロセスを開発しており、実際の現場での計測作業に応用している。

### デジタイザ導入に至るまでの「葛藤」

同社が開発した加工プロセスは、計測対象の金型部品の前に測定治具を置き、測定治具と金型部品をデジタイザで同時に読み取る（画像化する）ことで、マーキング作業を省略できるというものであるが、「使用する測定治具をどのような形状にすべきかが悩みどころだった」と井上社長が言うように、独自の測定治具を開発できるかどうかは課題であった。今回同社では、助成金を活用し、栃木県産業技術センターの指導員から測定治具の形状について具体的なアドバイスを受けたことにより、比較的早い段階で独自の測定治具を開発することができたという。

同社では、この測定治具を用いた独自の加工プロセスを実際の計測作業に応用し、特に大型の金型部品や形状の複雑な金型部品の計測作業において、精度向上と同時に省力化を実現している。

このように、事業化までの道のりは一見順風満帆に見えるものの、そこに至るまでには大きな葛藤があったという。このように、事業化までの道のりは一見順風満帆に見えるものの、そこに至るまでには大きな葛藤があったという。このように、事業化までの道のりは一見順風満帆に見えるものの、そこに至るまでには大きな葛藤があったという。

としては非常に厳しい時期であったためである。よって、デジタイザ導入は同社にとって「非常に大きな決断」であった。ただし、同社が当時デジタイザを導入し、独自の加工プロセスを開発したことで、今は金型製作以外の分野への新しい事業展開が模索できるようになったという。井上社長は「デジタイザが無ければ今回の加工プロセスも開発できなかったため、当時助成金にデジタイザの導入を後押ししてもらえて、本当に良かったと思う」と当時を振り返っている。

### 医療福祉分野への新規用途展開を模索

同社が開発した加工プロセスは、同社が主力とする自動車分野以外にも「多品種少量生産の分野であれば強みを発揮できる」と井上社長は考えており、今後の具体的な事業展開の方向性として「医療福祉分野」を挙げている。

井上社長は、「例えば障害を持った人の場合、人によって症状もまちまちであるため、使用する機器についてもオーダーメイドしたいという要望は少なくない

はず」とみており、こういった個別のニーズに応えていくために「今回開発した加工プロセスを応用していきたい」と期待が膨らむ。

ただし、製造現場のIT化について井上社長は、「単純に“人を排除する”ということではなく、ITを活用して極力自動化・省力化を進めて行く一方で、人間はより付加価値の高いところで活躍していくことが最も理想的な形」と中小企



デジタイザを使用した金型部品の計測風景  
業の製造現場のあるべき姿を語っている。

### 事業化成功のポイント

デジタイザの導入に際しては少なからず葛藤もあったが、製造現場のIT化を進めたいという強い気持ちで導入に踏みきって良かったと思っている。

また、今回の加工プロセスの開発にあたっては、計測の際に使用する測定治具をどのような形状にするかということが一番のポイントだったが、助成金を活用し、栃木県産業技術センターからその点について具体的なアドバイスが得られたことで、早い段階で測定治具が開発できたと考えている。

代表取締役 井上 義孝



### 支援を振り返って

デジタイザ導入の際には本助成金を活用し、また、測定治具の開発の際には栃木県産業技術センターからアドバイスを受けている。このように公的機関の施策を良く理解し、うまく利用したことが成功に繋がったのだと思う。

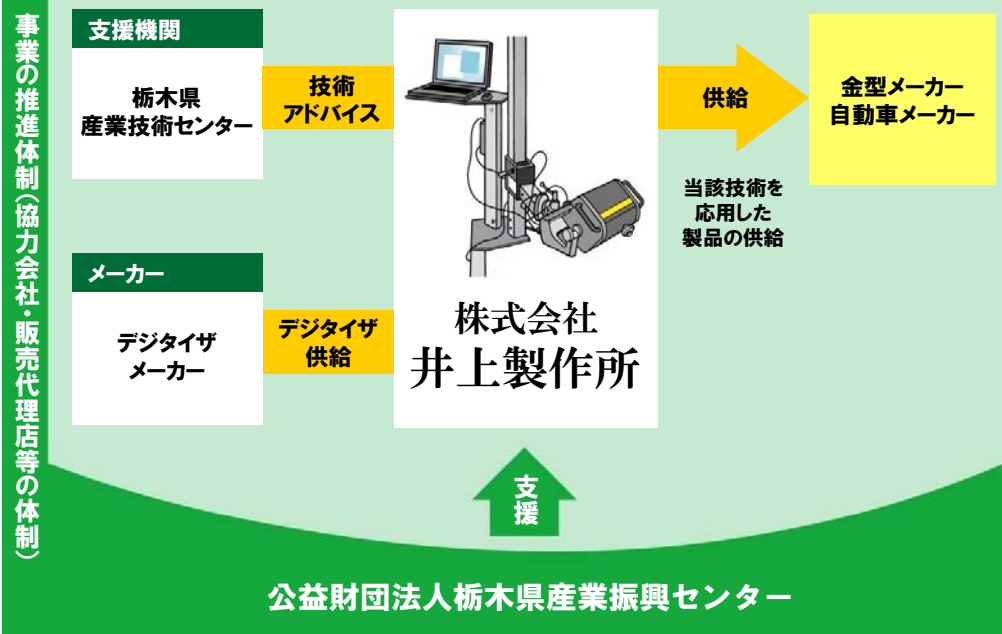
(公財) 栃木県産業振興センター

### 今後の事業展開

今回開発した加工プロセスについて、計測にとどまらず、製品の検査の実施や、あるいは実際の製品の製造にも適応させていきたいと考えている。さらには、上述の医療福祉分野のように、金型製作以外の分野への応用を模索していきたいと考えており、今後も展示会やイベントといった県の事業に参加して技術を外部へPRするとともに、各方面からのニーズを汲み取り、今後の製品開発に生かしていきたい意向である。

ファンド名	とちぎ未来チャレンジファンド
ファンド運営管理法人	公益財団法人栃木県産業振興センター
事業メニュー	技術高度化助成事業
申請テーマ	IT技術を活用した加工プロセスの高度化の開発
助成期間	平成21年11月11日～平成22年2月28日

- 事業化までの道程(年表)
- 平成21年
    - \*「全国中小企業団体中央会」助成事業に採択
    - \*「とちぎ未来チャレンジファンド」助成事業に採択
    - \*3次元デジタイザを使用した新たな加工プロセスの開発に成功





## 株式会社ジィ・シィ企画

非接触IC決済サービスやポイントサービスを  
低価格で利用可能なSaaS型サービスを開発！

端末のセットアップ風景

## 低価格で提供できるSaaS型サービスを開発

「経営を安定化させるためには、SaaS (Software as a Service) のような初期費用と月々の料金が安いサービスを開発する必要があった」と金子哲司代表取締役は開発の経緯をこう語る。

システム開発業を営むジィ・シィ企画は、導入型の決済システムサービスの販売を行っていた。導入型サービスとは、サーバーを顧客企業内に設置する形態のことであり、利用目的に応じてサービス内容をカスタマイズできる。

一方、SaaS型サービスは、サービス提供者が管理する施設にサーバーを設

置して管理・運用も行う。複数の顧客が1つのサーバーを通じてオンラインサービスを共用で利用するため、1顧客あたりの利用料を安く提供することができるのだ。

同社では、このSaaS型で非接触IC決済サービスとポイントサービスの両方を提供できるシステムを開発した。なお、同システムは、一般回線をあたかも専用回線のように利用することができるVPNなどを活用してセキュリティを高めており、多くの顧客が安心してサービスを利用できるようにしている。

## 毎月確実に売上高を計上できるビジネスの構築へ

情報システムは、導入するとサービスの向上、業務の改善・効率化に繋がる。しかし、導入が遅れたからといって経営を圧迫する事態にはならない。そのため、リーマンショック以降の不況により、情報システムに係る予算を削減するという動きがあらゆる業界で強まった。

同社は、自社開発した導入型のカード決済サービスシステムを提供していたが、販売が低迷した。「導入型のパッケージ商品は売れると大きな売上高になる。しかし、売れた月と売れない月では売上高に波が出てしまう。しかも、リーマンショック以降、企業は情報システムに対す

<b>ファンド名</b>	ちば中小企業元気づくり基金
<b>ファンド運営管理法人</b>	公益財団法人千葉県産業振興センター
<b>事業メニュー</b>	ちば中小企業元気づくり助成事業
<b>申請テーマ</b>	非接触IC決済とポイント処理併用システムのSaaS提供
<b>助成期間</b>	平成21年6月19日～平成22年2月28日

- 事業化までの道程(年表)**
- 平成21年
    - \*「ちば中小企業元気づくり基金」助成事業に採択
    - \*非接触IC決済サービスとポイントサービス併用システムの開発
  - 平成22年
    - \*某カードシステムの一部に採用
  - 平成23年
    - \*改良したインターネット決済サービスが銀聯WEB決済で使用可能に



<b>会社概要</b>	<b>社名</b>	株式会社ジィ・シィ企画(じい・しいきかく)	<b>所在地</b>	千葉県佐倉市王子台1-28-8	<b>資本金</b>	1億8,603万円
	<b>代表者</b>	金子 哲司(かねこてつじ)	<b>電話</b>	043-464-3348	<b>売上高</b>	5億7,489万円(平成23年6月期)
	<b>事業内容</b>	システムの設計・開発・販売・保守・運用	<b>URL</b>	http://www.gck.co.jp/index.html		
	<b>設立年</b>	平成7年(1995年)	<b>従業員数</b>	62人		



情報システムサービスの開発風景

る投資を削減しているため、初期費用が高額な導入型商品は販売不振に陥った」と金子代表取締役は語る。

以前、金子代表取締役は、千葉県内の中小IT企業からなる協同組合シー・ソフトウェアの理事長を務めていた。同組合を通して、千葉県商工労働部や同組合と同じビルに入居している千葉県産業振

興センターとつながりを持つようになったことで、千葉県と中小機構等が資金拠出して造成した「ちば中小企業元気づくり基金」の助成事業を知った。

同社は、1顧客あたりの利用料が安く、毎月の売上高を安定して得られるビジネスモデルの開発が必要であると考え、助成事業に申請して採択された。

## カスタマイズしたサービスが「銀聯」のWEB決済で使用可能に！

助成金は、サーバーなどのハードウェアといった開発に係る経費や、プログラミングなどの外注費に利用した。

また、助成金を活用してソニーでFelicaの技術開発リーダーを務め、現在はQUADRACの代表取締役である日下部進氏や、某大手企業で大プロジェクトのプロジェクトリーダーを務めた人物なども開発に加わってもらい、セキュリティなどに対する指導を仰いだ。「特に日下部氏の存在が大きい。中小企業であるジィ・シィ企画のサービスは信頼できるのかと疑問視する顧客がいたが、IC決済の第一人者である日下部氏も開発に加わったということで、当社のサービスに対する信頼性を高めることができた」と金子代表取締役は言う。

「事業化の際に最も苦労したのは、営業の意識改革である」と金子代表取締役

は語る。SaaS型サービスを開発した当時、営業担当者に同サービスを主力商品として販売するよう指示をした。しかし、営業担当者の評価指標は毎月の売上高であったため、初期費用と月々の利用料のみが売上計上されるSaaS型サービスの販売よりも売上高が大きい導入型サービスの販売に意識が傾いていた。そこで、評価指標を月々の利用料金×契約期間で算出するようにしたことで、営業担当者がSaaS型サービスの販売に注力するようになった。

助成金で開発したシステムが某大手システム会社に評価され、その結果某カードシステムの一部に採用された。

また、助成金を活用して開発したシステムをカスタマイズしたインターネット決済サービスが中国版デビットカードである「銀聯」のWEB決済での使用が認



株式会社ジィ・シィ企画が入居しているビル可された。

「銀聯」は中国において最も認知度が高く、かつ信頼性の高い決済手段として広く利用されている。「銀聯」用インターネット決済サービスへの参入は中国市場を掘り起こしたい日本の小売店や企業向けにサービスを提供することが狙いであり、同社のビジネスはますます広がりを見せている。

## 事業化成功のポイント

時代のニーズを先読みし、いち早くSaaS型で非接触IC決済サービスやポイントサービスといった個別のサービスを選択して利用することができるサービスを開発したことが事業化することができた要因であると考えている。

また、販売するサービス内容に応じて、営業担当者の評価指標を変えるなどといった柔軟な対応を取ること、新しいサービスを販売する際には必要である。

## 支援を振り返って

どういったサービスを開発し、そのサービスにどのようなメリット、付加価値を見出すかといった開発の方向性がきちんとしていた。

商品を開発する際は、時代の流れをきちんと汲み取り、先を見据えることが重要である。

(公財)千葉県産業振興センター

## 今後の事業展開

ショッピングセンターや地域の商店街などに本助成金で開発したサービスを拡販していきたいと考えている。

また、助成金で開発したサービスの改良を続けてサービス品質や開発能力を高め、海外で事業展開できればと考えている。

代表取締役 金子 哲司





## 株式会社悠心

世界初！開封後も鮮度を保つ液体包装容器  
大手醤油メーカーに採用され大ヒット！

同社の新型液体包装容器（PID）を使った商品

<b>ファンド名</b>	にいがた産業夢おこし基金
<b>ファンド運営管理法人</b>	財団法人にいがた産業創造機構
<b>事業メニュー</b>	高付加価値化サポート事業 (旧:わざづくり助成事業)
<b>申請テーマ</b>	フィルム弁量産技術の開発
<b>助成期間</b>	平成20年6月10日～平成21年6月9日

## 空気が逆流しない新しい液体包装容器の開発

「醤油が1週間程度で黒ずむことが気になっていた」。二瀬克規社長は容器開発のきっかけをこう語る。

「空気に触れないから酸化を防いで長期間鮮度が落ちない」大手醤油メーカーのヤマサ醤油から発売された「ヤマサ鮮度の一滴」は、発売後1年半で約500万個を販売する大ヒット商品となっている。この商品の肝ともいえる醤油の劣化を長期間防ぐ新型液体包装容器（PID）と、包装容器に液体を充填するためのシステムを開発したのが悠心だ。

液体包装容器の歴史をさかのぼると、ビン→カン→紙カートン→ペットボトル→パウチと時代に応じて新しい容器が出てきた。しかし、「液体包装容器の分野は約50年間イノベーションが起こっていなかった。歴史背景からみても中身の

液体の酸化を防ぐ容器を開発することでイノベーションを起こせる」と考え、複数あった研究開発テーマの中からPIDの研究を進めた。

PIDは逆止機能を持つフィルム弁が付いた液体を包装する袋（リバースパウチ）に、外側の袋容器（スタンディングパウチ）を合わせることで自立可能にする二重構造。特にフィルム弁により、繰り返し注いでも空気が入らないことが大きな特徴。酸化、褐変から中身の液体を守り、微生物の侵入を軽減でき、常温でも保管できる。また、リバースパウチに使用するプラスチック使用量は、ペットボトルの場合と比較して1/7と省資源化、省容量化を実現できるなど画期的な製品で、「PIDは世界初・日本発の全く新しい容器」と二瀬社長は胸を張る。

## コア技術“フィルム弁”への徹底的なこだわり

「ベンチャー企業はコア技術を最低1つは保有していないと資本力、人材力に優れる大手企業に太刀打ちできない」

「商品は顧客の期待度を超えるレベル、サプライズを起こせるレベルにないと買ってくれない」。このような考えからコ

**会社概要**  
社名 株式会社悠心(ゆうしん)  
代表者 二瀬 克規(ふたせ かつのり)  
事業内容 包装機械製造業  
設立年 平成19年(2007年)

**所在地** 新潟県三条市柳川新田964  
**電話** 0256-39-7007  
**URL** http://dangan-v.com/  
**従業員数** 12人

**資本金** 9,000万円  
**売上高** 4億3,400万円(平成23年3月期)

ア技術の研究・開発には徹底的にこだわった。液体の劣化を長期間防ぐ液体包装容器を開発するということに対しては、あきらめず粘り強く取り組んだが、劣化を防ぐための技術的なアプローチ（素材、機械、形態など）は、様々な試行錯誤を行い、モノにならないと思った方法がすぐに見切りをつけた。極端な例では、「朝考えたことを夕方にはやめる判断を

## 助成金を活用して量産化技術を開発

同社は自社で生産設備を持たず外部企業に製造を委託し、設計・販売に特化するファブレス型の企業であるが、PIDのフィルム弁だけは社内で製造している。液体充填機を製造・販売するだけでなく、コア技術が詰まったフィルム弁は自社で製造し顧客に供給する点がビジネスモデルの特徴。

PIDの開発はヤマサ醤油向けに絞って進められた。当時は二瀬社長自らがヤマサ醤油本社工場（千葉県銚子市）に2～3ヶ月の期間入り込み、徹底的に醤油をPIDに充填するためのシステムの完成度を高めた。

これと並行して新潟の同社内ではPIDの安定供給に向けて、PIDのフィルム弁を量産化するための製造装置の開発を進めた。

したケースもあった」という。

同社にとってのコア技術は、PIDのフィルム弁であり、フィルム弁に関わる部分については、フィルムの材質、形状、組み合わせ方などで30を超える特許を取得している。また、フィルム弁の先でどのような化学的な現象が起こっているのかなどの基礎研究を大学と共同で行うなど徹底的に掘り下げていった。同社は

## 助成金を活用して量産化技術を開発

新潟県と中小機構等が資金拠出・造成した「にいがた産業夢おこし基金」の助成事業は、ホームページや三条市からの紹介で認知したが、助成金はPIDのフィルム弁を量産化するための製造装置を試作するための費用として活用した。

同社の所在する三条市には様々な分野の専門性のある中小企業が集積している。取引のある委託先は50社以上だがその大半が三条市内の企業である。助成金は同社が試作品製造のために設計した部品等をこれらの企業に製造委託するための費用として活用した。「三条市に集積する中小企業なくしてPIDの成功は語れない」というほど、三条市内の中小企業が同社の力となった。

また、助成金を活用するにあたっては税金を無駄にできないという意識を強く

液体の小袋包装などに使用されるフィルムや高速自動充填機の製造・販売を行う上場企業の役員を務めた二瀬社長など、技術者3名で立ち上げた会社であるが、「当時は販売する製品もなく毎日が研究開発の日々。社長自らが毎日研究に没頭し、他の社員からは、このままで会社は大丈夫かと思われたのでは？」と二瀬社長は当時を振り返るほどフィルム弁の研究に没頭した。



新潟県三条市にある株式会社悠心

持った。「機械を開発する場合、初回で完璧な図面を作成できるものではない。いくつかのプロト機を試作し、試行錯誤して開発を進めるのが一般的」。そのため、助成金はいくつかのプロト機を開発した後、開発の最終段階で申請し、採択された。「助成を受けることは税金を使うことであり、自己資金にはない覚悟・責任感が必要。助成事業は意識面での効果も大きかった」と二瀬社長は振り返る。

## 事業化成功のポイント

単に独自技術を開発するだけでなく、技術に優位性があるか、その製品の市場性があるかなどを、顧客など利用者側の声を聞きながら徹底的に追求したことが成功につながったと考えている。ただし、ベンチャー企業の場合、優れた技術を持っていたとしても技術を訴えることが難しい側面がある。にいがた産業創造機構から「助成金を受けた」ということは外部から評価されたという実績となった。助成金によって、当社や技術そのものに対する注目度・信用度が高まり、対外的な側面で当社に対する見方が変わったことは間違いない。

代表取締役社長 二瀬 克規



## 支援を振り返って

景気の先行きが不透明な中で、時代にあった新製品を開発することは非常に重要だが、そのようなアイデアは簡単には生まれにくい。同社は生活者のニーズや市場性を的確に捉え、戦略的に開発を進めた。これからのものづくりの参考となる点が多いと言える。

(財)にいがた産業創造機構

## 今後の事業展開

「PIDは日本で生まれて日本で開花した技術である」という。今後は世界のスタンダードになるよう、できるだけ多くの人の目に触れ、正しく理解してもらうため、同社がリーダーシップを取って事業を展開していく意向。この技術は、醤油以外にワイン・酒、医薬品などでも活用でき、実際、既に多くの企業から引き合いがある。今後は醤油以外の業種に販売先を広げていく方針である。

- 事業化までの道程(年表)**
- 平成19年
    - \*「株式会社悠心」を設立
  - 平成20年
    - \*「にいがた産業夢おこし基金」助成事業に採択
    - \*新型液体包装容器(PID)の商品化の研究が本格化
  - 平成21年
    - \*ヤマサ醤油からPIDを活用した「鮮度の一滴」が発売開始
  - 平成22年
    - \*第44回グットカンパニー大賞
    - \*NEDO平成22年度「イノベーション推進事業」に採択
    - \*第13回日食優秀食品機械資材・素材賞
    - \*Japan Venture Awards 2010 (中小機構)創業・ベンチャーフォーラム推進委員会委員長賞
  - 平成23年
    - \*日本醤油協会技術賞
    - \*日本パッケージングコンテスト入賞
    - \*中小企業優秀新技術・新製品賞
    - \*第36回発明大賞受賞





# 天然新素材科学研究所株式会社

会社概要	社名	天然新素材科学研究所株式会社 (てんねんしんそざいかくけんきゅうしよ)	設立年	平成16年(2004年)	従業員数	8人
	代表者	酒井 朝子(さかい あさこ)	所在地	静岡県島田市道悦4-31-6-1	資本金	1,000万円
	事業内容	界面活性素材、生分解性材料の製造及び販売	電話	0547-37-9298	売上高	2,500万円(平成23年8月期)
			URL	http://www.tennen-shinsozai.co.jp/		

## カニやエビの殻から生まれた、人と環境に優しい「エクセルキトサン」



助成事業で開発した「エクセルキトサン」の水溶液タイプ

### 天然由来のキトサンを使った原材料の開発

「生体や環境に負荷をかけないためにも、天然物から界面活性剤を開発することができないか」と、天然新素材科学研究所の酒井康雄専務取締役は開発の経緯をこう語る。

近年では、あらゆる分野に合成物質が利用されており、合成物質の中でも界面活性剤は、化粧品、薬品を含む多くの工業分野で利用されている。

しかし、合成物質である界面活性剤は人体への毒性や、環境汚染を起こすなど問題となることが多い。

そこで同社が開発したのが、乳化機能を持ったキトサン誘導体「エクセルキトサン」である。

「エクセルキトサン」は、カニやエビの殻などから大量に得ることができる天然の高分子物質であるキトサンを原料としており、抗菌性・保湿性・乳化性・増粘性などといった特徴がある。当然、合成物質は一切利用していない。

なお、「エクセルキトサン」は独自に開発したものであり、製造方法の特許を出願し、すでに一部は公開されている。

### シーズありきからニーズありきの開発へ

同社は静岡県立大学環境科学研究所発のベンチャー企業であり、静岡県立大学では初のベンチャー企業である。

近年、大学発のベンチャー企業はかなり減っている。「大学発のベンチャー企業が開発した技術は、独りよがりではシーズありきの技術であることが多い。また、品質を高めれば高い価格で販売できると認識している企業が多い。以前は当社も

同様であった」と酒井専務取締役は語る。

顧客は高額なものにはなかなか手を出さない。また、品質は必要十分で良いから、手頃な価格のものを求めることが多い。良いものを作れば高くても必ず売れると考えていた同社では、創業から2～3年程度営業活動を行ったが全く販売することができなかった。

そこで、商社などにキトサンの有用性



「エクセルキトサン」を界面活性剤として用いるために必要な高圧ホモジナイザー

### 大学の協力を得て製品化

助成金は、高圧ホモジナイザーなどの装置や原材料の購入に利用した。

しかし、装置や原材料だけではなく、開発には人手も必要である。人を採用しようとすると人件費がかかる。また、化粧品などの原料となる物質の開発であるため、専門知識のある人材が必要であった。

そのため、静岡県立大学環境科学研究所が、学生の研究テーマを本助成事業の開発テーマと同様のテーマとすることで、同社の開発を支援した。また、開発した商品の試験などに関しても、同大学から協力を得られたことで、商品を開発する

を聞いてもらったところ、キトサンを利用した界面活性剤を開発できれば、化粧品や衛生用品の原料としてニーズがあることがわかった。ただし、手頃な価格で、かつ量産化する必要があるとのことであった。

キトサンは、強酸性の水溶液でなければ溶解せず、pH5～6程度以上に上げると、ゲル化したり沈殿したりする。また、合成物質の界面活性剤のような強力な乳化能力を示すことが難しい。

同社では、これらの問題を解決し、かつ量産化するアイデアを持ち合わせてい

ることができた。

そして、今では、酒井専務取締役の恩師であり、1年前に退官された元教授が、週に2度程度、同社の研究開発の手伝いを行うことで、さらなる発展をサポートしている。

「エクセルキトサン」は生体や環境に負荷がかからないため、化粧品・医薬品・衛生品などの業界で注目を集めており、多くの問い合わせを受けている。

化粧品の新商品を発売するまでには、何段階もの試験が行われる。某有名化粧品メーカーでは、同商品を原料とした化粧品が臨床試験段階まで進んでいる。今

た。しかし、開発するための装置や原材料の購入には多くの費用がかかる。

創業当時、静岡県産業振興財団のスタートアップオフィス(経営革新支援施設)を利用してことから同財団に相談すると、静岡県と中小機構等が資金拠出して造成した「静岡県地域活性化基金」の助成事業を教えてもらった。そこで助成事業に申請し、採択された。

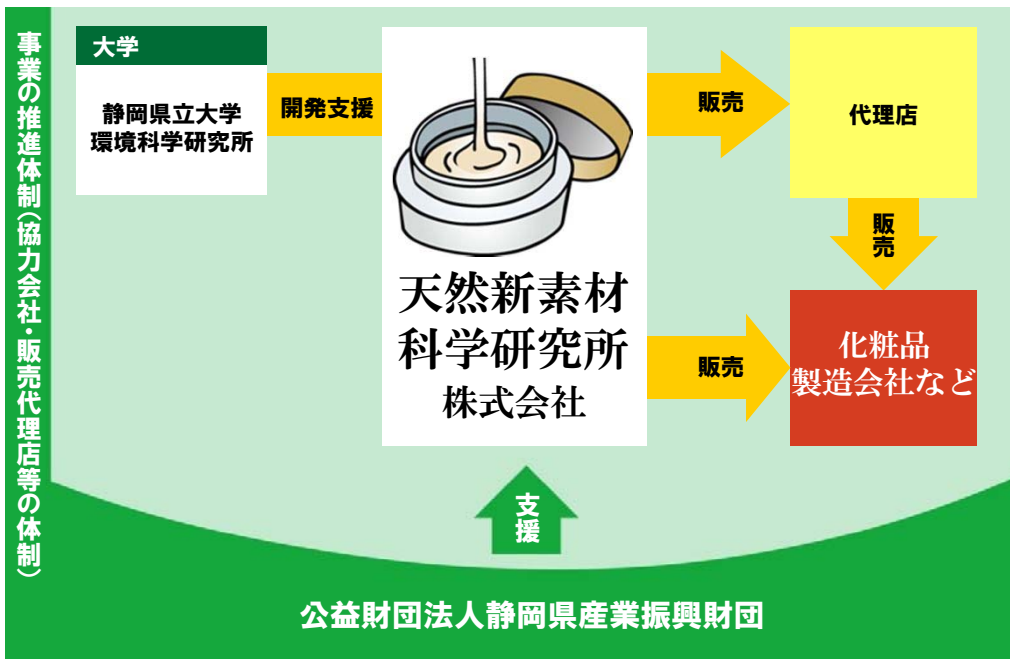


静岡県島田市にある天然新素材科学研究所の研究所

後の成長が大いに期待されている。

<b>ファンド名</b>	静岡県地域活性化基金
<b>ファンド運営管理法人</b>	公益財団法人静岡県産業振興財団
<b>事業メニュー</b>	静岡新産業集積クラスター研究開発助成事業
<b>申請テーマ</b>	高圧ホモジナイザーを用いた新規機能性キトサン誘導体の乳化に関する研究開発
<b>ファンド名</b>	平成21年4月1日～平成22年2月28日

事業化までの道程(年表)	平成16年	*「天然新素材科学研究所株式会社」を設立
	平成21年	*「静岡県地域活性化基金」助成事業に採択 *「エクセルキトサン」の開発に着手
	平成22年	*「エクセルキトサン」の販売開始



### 事業化成功のポイント

市場の相場にあった価格のものを量産化するという基本的なことに気が付いたことが大きい。そして、ファンドの助成金があったからこそ、アイデアレベルのものから、開発に向けて動き出した。

また、製品を開発するためには専門知識のある人材が必要であり、静岡県立大学環境科学研究所の支援を得られたことが、本助成対象の製品を開発できた大きな要因である。

### 支援を振り返って

「顧客が求めるもの≡仕事≡研究課題の1つ」として捉えられたことが大きい。「品質は必要十分で良いから、価格が手頃なモノ」という市場サイドからの要求に対して、それを受け入れて、自社商品として顧客にとってのさらなる付加価値を付けていく開発に成功の要因があると考えている。

(公財)静岡県産業振興財団

### 今後の事業展開

代理店を活用し、国内のみならず海外の化粧品製造会社などに「エクセルキトサン」を販売していく計画である。

今後は人材を雇用していくことができるように、事業を安定化させていきたいと考えている。そのためには、顧客の声を聞き、顧客の要望を満たす製品の開発を日々行っていきたい。

専務取締役 酒井 康雄





# 有限会社ナカモリ

## 伝統技術の産地連携！ 三河木綿と尾州織ウール素材の融合



三河木綿の織技術と尾州織のウール素材を融合させた商品

### ファンド名

あいち中小企業応援ファンド

### ファンド運営管理法人

公益財団法人あいち産業振興機構

### 事業メニュー

あいち中小企業応援ファンド助成事業

### 申請テーマ

三河木綿の製造技術を生かしたウール織物の開発と販路拡大

### 助成期間

平成21年4月1日～平成22年1月18日

### 事業化までの道程(年表)

#### 平成21年

- \* 「あいち中小企業応援ファンド」助成事業に採択
- \* 産地連携による新商品の開発
- \* 「IFFT interiorlifeliving 展」に出展
- \* 新商品の販売開始

### 事業の推進体制(協力会社・販売代理店等の体制)



### 良い意味でこだわりを捨てて新商品を開発

「伝統を守るという今までのやり方だけでは、事業が先細りになってしまう。だから良い意味でこだわりを捨てて新商品を開発する必要があった」と、ナカモリの柴田守氏は語る。

蒲郡市がある愛知県東部は三河地方と呼ばれ、全国でも指折りの織物の産地である。

三河地方で生産される木綿織物は、三河木綿と呼ばれ、地域ブランド認定を受けている。三河木綿は織・サイジング・染色など伝統と多重織の高度な技術を集結した生地であり、同社は三河木綿の伝

### 攻めの姿勢で産地連携

繊維産業は、江戸時代頃から綿耕作、糸紡ぎ、機織り、木綿販売といったように細かく分業化されており、1つの工程でも欠けてしまったら、事業が成り立たなくなってしまう。

繊維産業が縮小傾向にあるため、柴田氏は「攻めの姿勢を取ることで、現状を打破しなければ」と考えていたが、新商

統と高度な技術を支える1社である。

しかし、繊維産業は市場が縮小傾向にある。また、木綿はウールなどの素材と比べると比較的安い生地といった位置付けであるのが現状だ。そして、木綿はタオルケットなど夏場の商材として利用され、冬場の商材としてはなかなか扱ってもらえない。

そこで、今までにない新しい商品を開発することができないかと考え、開発したのが尾州織のウール素材と、三河木綿の織技術を融合した新しい生地である。

品開発に予算を割くことができなかった。

そんな折、あいち産業科学技術総合センター三河繊維技術センターの所長から、愛知県と中小機構等が資金拠出して造成した「あいち中小企業応援ファンド」の助成事業を紹介され、採択された。同社の中瀬司会長は「事業を発展させるには、新しいことをする冒険心が必要である。

会社概要	社名	有限会社ナカモリ	設立年	平成6年(1994年)	従業員数	14人
	代表者	中瀬 元(なかせ はじめ)	所在地	愛知県蒲郡市金平町折坂6-4	資本金	500万円
	事業内容	寝装品・インテリア製品の企画・開発・製造・販売	電話	0533-57-7811	売上高	2億7,000万円(平成23年8月期)
	URL	http://nakase.jp/				



地域ブランド認定を受けている「三河木綿」

### 顧客の要望に対応しながら事業化へ

商社などから紹介してもらい、愛知県一宮市の尾州織を連携先として選んだ。一宮市は蒲郡市から近く、ウール素材が有名である。ウール素材は冬場の商材であり、ウール素材を使用した冬場の商材を販売することができれば、安定して関係会社に発注することができる考えたのだ。

助成金は、ウール素材の仕入や加工費に活用して開発を進めていった。開発は、同社及び連携先とも高度な技術を持っていたことから、スムーズに進んだ。

開発した商品は、ウール素材の持つ心地よい肌ざわりを残しつつ、三河木綿の多重織の技術によって鮮やかな柄を実現したのが特徴である。

開発品の販路開拓のため、IFFT

本ファンドの助成金によって背中を押してもらえた」と語る。

歴史ある繊維産業の産地は各地域に存在する。しかし、今までは産地間の連携によって新しい商品が生まれることはなかった。これは、その地域の伝統技術を守るといった意識が強く働き、また自分達の技術が最も優れているといった自負があるためである。

伝統を守ることは大切であるが、どう

interiorlifeliving 展に出展した。同展示会は年2回開催されており、平成21年の6月と11月の2度出展した。「たたき台であっても良いから1回目の展示会に開発した商品を出展し、2回目の出展の際には1回目に出品した際に好意を持ってくれた顧客の要望に対応した商品を出展する。こうすれば、顧客との関係を深めることができ、顧客が欲しいものを作れる」と、柴田氏は2度展示会に出展した意図を語り、2回目の出展時には助成金を活用した。

展示会に出展しながら、顧客の要望に応じた商品を取り揃えていくことで、多くの顧客との関係性が深まり、大口顧客を複数社獲得することができた。そして、既存事業を上回る売上高を獲得すること

ができた。今では、ホームページからの問い合わせが増えている。そして、分業化している関係会社に対する発注量も増え、地元企業が活気づいている。

しても技術を守り続けるといった保守的な考えになりやすい。しかし、同社では、高い技術を持った産地が連携することで、この保守的な風潮に風穴を開け、新しい商品を生み出せるのではないかと考えた。そこで、同社では、この斬新なアイデアをもとに商品開発を進めることにした。



機織りの様子

ができた。

今では、ホームページからの問い合わせが増えている。そして、分業化している関係会社に対する発注量も増え、地元企業が活気づいている。

### 事業化成功のポイント

蒲郡に在るから蒲郡の三河木綿でなければならないのではなく、良い商品を作ってこそ商品は売れる。当然、三河木綿の伝統を守った製品も販売していくが、事業を発展させていくには顧客が望む新しい商品を生産していく必要がある。

良い意味でこだわりを捨て、産地連携による新しい商品を開発したことが、事業化を成功したポイントであった。

取締役会長 中瀬 司



### 支援を振り返って

伝統をただ守っていくのではなく、他の産地と連携して新しい生地を開発するといった今までにはない発想が良かった。また、市場のニーズを的確に把握し、顧客の要望に対してスピーディーに対応していった取組みが良かった。

(公財)あいち産業振興機構

### 今後の事業展開

海外でも販売したいと考えており、特に目の肥えたバイヤーが多い上海で販売していく。

他の産地と連携して新しい生地を開発するといった当社の取組みをモデル事業とし、他社が追随することで蒲郡の繊維産業が活発になればと考えている。



# 八幡化成株式会社

## 上質で洗練されたデザインを人々の生活に！ 「sceltevie」のブランド構築



「sceltevie」の主力商品は「omnioutil」

### ファン名

岐阜県地域活性化ファン

### ファン運営管理法人

公益財団法人  
岐阜県産業経済振興センター

### 事業メニュー

地域資源を活用した、地域密着型ビジネスの  
開業・経営革新

### 申請テーマ

デザイン性と機能性に優れたインテリア  
グッズブランド「セルテヴィエ sceltevie」  
のブランド構築と販路開拓

### 助成期間

平成22年3月1日～平成23年9月30日

### インテリア雑貨ブランド「sceltevie」立ち上げ

八幡化成は、平成4年に自社企画ブランド「way-be」を立ち上げて、ダストボックスや収納ボックスなどの日用品プラスチック製品の販売を開始した。同ブランドは、シンプルでカジュアルなデザインが特徴である。

しかし、昨今の消費の低迷、安価な海外製品の輸入、大手量販店のプライベートブランド化などにより、日用品プラスチック製品を取り巻く市場環境は厳しくなっていた。「日用品プラスチック製品は、半年かけて新商品を開発しても、最

初から値下げ交渉をしなければ取り扱ってもらえない」と高垣美代子社長は語る。

そこで、同社は平成20年にインテリア雑貨ブランド「sceltevie」（セルテヴィエ）を立ち上げた。「sceltevie」は、「上質で洗練されたデザインを人々の生活に」をブランドコンセプトとし、「way-be」ブランドの展開で培った商品企画力・デザイン力・成形技術を集結したブランドだ。

### 助成金を活用してブランド構築及び販路拡大

「sceltevie」を立ち上げた平成20年に、同社は国の支援事業である「地域産業資源活用事業計画」の認定を目指した。しかし、まだ販売実績や販路先が確立していなかったことから、まずは、岐阜県が行っている経営革新計画の承認制度を利用することにした。申請して承認を受けたことで、岐阜県と中小機構等が資金拠出して造成した「岐阜県

地域活性化ファン」の助成事業を知った。同社は、「sceltevie」のブランド構築と販路開拓を目指して、助成事業に申請して採択された。

「sceltevie」の商品の中には、素材面でも差別化を図るため、ソフトな質感や革製のような風合いを出せる柔軟性の高い素材のエラストマー樹脂を使用した商品を取り揃えた。ボールペン

会社概要	社名	八幡化成株式会社(はちまんかせい)	所在地	岐阜県郡上市八幡町旭182	資本金	1,200万円
	代表者	高垣 美代子(たかがき みよこ)	電話	0575-67-1175	売上高	非公開
	事業内容	プラスチック雑貨製品の製造及び販売	URL	http://www.hachimankasei.co.jp/		
	創業年	昭和40年(1965年)	従業員数	23人		



エラストマー樹脂を使用したコースターやプレースマット「TAKUZEN」

### ブースを自らデザインし、商品の意図を徹底的に訴求

インテリア業界で有名な展示会であるinteriorlifestyleに2回出展した。助成金は出展料・ブース工事費などに活用したが、ブースのデザインは施工会社からアドバイスを受けながら自社で行った。これは、商品の意図をきちんと訴求するブースをデザインできるのは商品を開発している自社の社員であると考えたためだ。

「sceltevie」ブランドの代表商品は、ダンボールのように波うつデザインとカラフルな2カラーで構成された「omnioutil」（オムニウッティ）である。そこで、1回目の展示会出展の時には、ブースのデザインもカラフルな彩りにするなど、上質で洗練された空間を演出し、人目をひくデザインにした。また、同商品を高く積み上げて商品パリエーションの豊富さをアピールし

のグリップなどのパーツに利用される同樹脂は、均等に射出するのが難しく非常に繊細であるが、同社では製品全体を同樹脂で成形できる技術を開発した。

「sceltevie」を販売するにあたって課題となったのが販路だ。「way-be」を卸していた大手量販店な

どの来店客は、デザイン性よりも実用性や価格を重視することから、インテリアショップなど今までとは違った販路で販売する必要があると考えた。

た。「ブースのデザインはイラストレーターなどのソフトを活用し、平面上で再現できるものは再現して確認しながらデザインした」と、高垣克朗常務取締役は語る。

また、2回目の出展の時には、「TAKUZEN」シリーズなどの新商品を出品した。同シリーズは、エラストマー樹脂を使用したコースターやプレースマットであり、ソフトな質感を実現するため、試作を重ねながら開発した。

2回の展示会出展において、こだわったブースのデザインや、新商品の出品により、人目をひくことができ、予想をはるかに上回る数のバイヤーが来場した。その結果、2回の出展で約800名と名刺交換をし、数十社と新規契約を結べた。また、ブースに来場したバイヤーから、「omnioutil」のような多機能



平成22年6月に開催したブースの様子

な商品は、ポスターやカタログなどの販促物で利用シーンをイメージできるようにした方がよいなどの有益なアドバイスをもらえることもできた。

ファンの助成事業に採択されたことで、販売実績や販路先を確立した。その結果、同社は、平成23年に「地域産業資源活用事業計画」の認定を受けることができ、さらなる商品開発や販路開拓の強化を行っている。

### 事業化成功のポイント

展示会などの出展については、数多くのブースの中でいかに当社のブースに足を運んでもらえるようになるかが重要である。

商品の意図をきちんと訴求できるブースを作るため、協力会社任せではなく当社自らがブースのデザインを行うことで、多くのバイヤーの方が足を運んで下さり、販路を開拓することができ、事業化に成功した。

### 支援を振り返って

「sceltevie」ブランドを構築するため、今まで培ってきた商品企画力・デザイン力・成形技術を集結した。また、販路を開拓するため、インテリア業界で有名な展示会に出展して人目をひくように自社でブースをデザインした。このように、目的と手段が明確であることが重要である。

(公財)岐阜県産業経済振興センター

### 今後の事業展開

今以上に「sceltevie」を育てていき、「way-be」と並んで当社の事業の柱となるようなブランドに育てていきたいと考えている。

そして、海外の展示会にも積極的に出展することで、「sceltevie」を国内だけではなく海外でも販売していきたいと考えている。

代表取締役社長 高垣 美代子



### 事業化までの道程(年表)

平成20年

\*「sceltevie」ブランドの立ち上げ

平成22年

\*「岐阜県地域活性化ファン」助成事業に採択

平成22年

\*「interiorlifestyle2010」に出展

平成23年

\*国の「地域産業資源活用事業計画」に採択

\*「interiorlifestyle TOKYO2011」に出展

### 事業の推進体制(協力会社・販売代理店等の体制)





# 株式会社稲藤

## 伝統とハイテク機能の融合 日永うちわの柔らかな風とアロマの香り

### 300年の伝統工芸品、現存する唯一の業者



香り玉入り日永うちわ  
「香るうちわ」

300年以上前から日永うちわは伊勢参りの土産物として親しまれていた。日永うちわは1本の丸い竹をそのまま使っている。先端を60本前後に細かく割り、交互に編んでいるため、竹がよくしなり、あおぐ風が柔らかくなびく。

しかし、現在では安価な中国製品の台頭などで需要は減少してきている。最盛期には十数軒以上あった日永うちわの製造業者もどんどん減っていき、現在では日永うちわを製造・販売しているのは、稲藤1社のみとなっている。

稲垣嘉英社長は「時代のニーズにマッチした商品を開発しなければ」と考え、うちわの風と共に香りが漂う「香るうちわ」などの新商品の開発を始めていた。実は「香るうちわ」は20年前から先代とともに考えていた商品である。しかし、

開発上での課題が多く、商品化されていない状態にあった。

試作品を作っている時に、その試作品を見た銀行の人が「これは面白い。商品化すれば、きっと成功する」と直感し、三重県と中小機構等が資金拠出をして作成した「みえ地域コミュニティ応援ファンド」の助成事業の紹介を受けた。

稲垣社長は、ファンドの助成を受けて、「香るうちわ」と「虫よけうちわ」を開発することを考えた。「香るうちわ」は伝統工芸品である日永うちわに現代の素材をコラボさせた、アロマの香りを醸し出すうちわである。リラクゼーション効果が得られると人気を博している。また、「虫よけうちわ」も虫よけ効果に加え、樹木の香りが心を落ち着かせると好評である。

### ファンドの助成を受けて念願の新商品開発

ファンドの助成を受けて実施したことは、試作品開発、販路開拓のための展示会出展などである。

同社では毎年、新作のうちわを開発しており、例年4月に新作発表を行っている。しかし、平成21年度は新商品のP

会社概要	社名	株式会社稲藤(いなとう)	所在地	三重県四日市市日永4-4-48	資本金	1,000万円
	代表者	稲垣 嘉英(いながきよしひで)	電話	059-345-1710	売上高	4億6,500万円(平成23年8月期)
	事業内容	ギフト商品・PR商品の販売業・うちわ・カレンダー名入及び販売業	URL	http://www.inatoh.co.jp/	従業員数	30人
	創業年	明治14年(1881年)				

Rや販促も進めていきたいと考え、東京ギフトショーへの出展を目標とした開発スケジュールを組んだ。東京ギフトショーは平成22年2月に開催されるため、1月までには何としても新商品を完成させなければならなかった。先代とともに日永うちわの製作にずっと携わってきた稲垣和美常務との二人三脚で「香るうちわ」の開発を急ピッチで進めていくこととなった。

香りについてはアロマの商社から10種類以上を購入し、どの香りが良いかを検討した。香りの強さや和風の香りなどの品揃えを考え、柚子、バラ、ラベンダー、ロータス、アクアの5種の香りを採用することにした。

開発にあたっての最大の課題は、どこに香りをしみ込ませるかであった。アロマオイルを紙にしみ込ませる、糊にまぜるなどしたが、2週間から1ヶ月程度で

香りが消えてしまう。うちわである以上、最低でもひと夏は香りが持たなければならない。うちわの竹を割った根元の部分の空間にアロマオイルをしみ込ませた脱脂綿やスポンジを入れ込むことも考えた。しかし、脱脂綿やスポンジだと吸油性が悪く、見栄えも良くないといった問題があった。念願の新商品開発は開始できたものの、肝心の「香り」の部分の開発がなかなか進まない状況となっていた。

### 伝統工芸品でビジネスを成立させる

商品開発が行き詰まりそうになったが、稲垣社長はインターネットを活用しながら、最適な素材を探し続けた。平成21年11月、ついにケイ酸カルシウムを探し出すことができた。ケイ酸カルシウムは吸油性がよく、球状に加工することも可能である。実際に香り玉の素材としても使用されていた。すぐに、ケイ酸カルシウムの玉を取り寄せて試してみると、これまで試したどの素材よりも吸油性が良かった。

そこで、このケイ酸カルシウムの玉を香り玉として採用することにした。香り玉は、うちわの竹を割いた部分に入れ込み、アロマオイルをスポイトで香り玉にしみ込ませるようにした。香りがひと夏持たない場合は、再度アロマオイルを浸

み込ませて使用することが可能である。商品が完成したのが平成22年1月であり、東京ギフトショーに間に合わせることができた。東京ギフトショーへの出展により、百貨店、小売店、卸売会社など32社と商談が行えた。そのうち17社への納品が決まった。商談では様々な交渉の中で、適正価格設定の判断方法など勉強になる点も多かった。

現在、日永うちわの製作は、稲垣常務を含め4人が手作業で製作している。今後はうちわ作り職人の後継者も課題となってくる。日永うちわの普及と後継者育成を目的に、外部施設での出張うちわ教室も実施し、「初めて日永うちわの歴史を知った」「とても楽しかった」などの好評を得ている。今後は、社内にイベン



日永うちわの製作風景

トホールを開設し、定期的なうちわ教室を開催する計画である。

平成22年には三重県「美し国地域資源活用“お見事”企業グランプリ特別賞」を受賞している。「助成金の活用により、伝統工芸品の存続だけでなく、新商品開発、販路開拓などのビジネスとしての成果を得られた」と稲垣社長は振り返る。

### 事業化成功のポイント

伝統工芸品というだけでは、商売にはならない。日本の伝統を広めたいという気持ち、世の中のニーズにいかにもマッチした商品を開発していくか、いいものをリーズナブルに提供する姿勢、このことを常に考えてきたことが、これまで事業を続けてこられたポイントであり、新商品「香るうちわ」が成功したポイントと考えている。平成23年度は生産が追い付かないほどの販売実績となったが、平成24年度は、さらに販売網の拡大と新商品開発に力を入れなければならないと考えている。

代表取締役 稲垣 嘉英



### 支援を振り返って

日永うちわの製造業者は同社1社となっており、存続の危機に瀕している。そのような状況の中で、地域素材とハイテク素材を用いた新たな日永うちわを創造したことが、「香るうちわ」のヒットにつながった。また、地域と連携したうちわ教室の開催等による技術継承で産地の再興に取り組んでいる点が評価される。(公財)三重県産業支援センター

### 今後の事業展開

新商品と販売網の拡大が今後の課題である。新商品開発ではミントの「香るうちわ」を検討中であり、現在は最適なミントの香りを探している。また、地元の工芸品「万古焼」とのコラボ商品も開発中である。販売に関してはニューヨーク、パリでの日本の工芸品の展示・販売の出展品としてWAO(経済産業省委託事業)に選ばれており、海外展開も視野に入れ始めている。

**ファンド名**  
みえ地域コミュニティ応援ファンド(地域資源活用型)

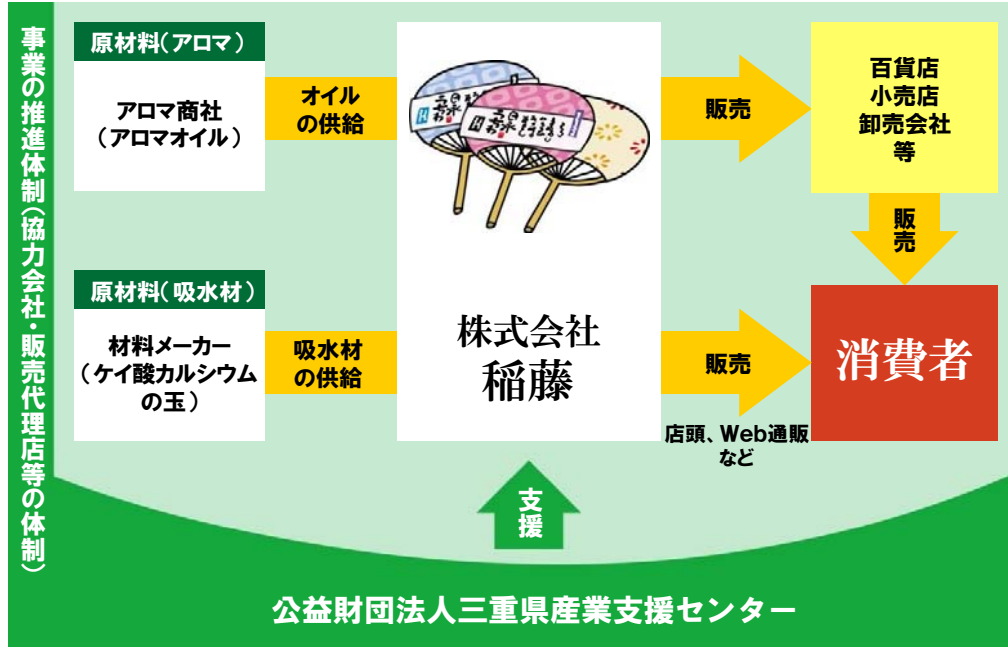
**ファンド運営管理法人**  
公益財団法人三重県産業支援センター

**事業メニュー**  
みえ地域コミュニティ応援ファンド助成金交付事業(地域資源活用型)

**申請テーマ**  
300年の伝統「日永うちわ」とハイテク素材とのコラボ商品の開発、産地再生プラン

**助成期間**  
平成21年7月28日～平成22年6月30日

- 事業化までの道程(年表)**
- 明治14年  
\*「稲藤」を創業
  - 昭和33年  
\*「株式会社稲藤」を設立
  - 平成21年  
\*「みえ地域コミュニティ応援ファンド」助成事業に採択
  - 平成22年  
\*「香るうちわ」を開発  
\*東京ギフトショーに出展  
\*三重県「美し国地域資源活用“お見事”企業グランプリ特別賞」受賞



公益財団法人三重県産業支援センター



## 株式会社二上

## 会社概要

社名 株式会社二上(ふたがみ)  
 代表者 二上 利博(ふたがみ としひろ)  
 事業内容 真鍮・青銅等銅合金・錫製品の企画・ casting  
 創業年 明治30年(1897年)

所在地 富山県高岡市長慶寺1000  
 電話 0766-23-8531  
 URL http://www.futagami-imo.co.jp/  
 従業員数 9人  
 資本金 1,000万円  
 売上高 6,150万円(平成23年3月期)

# 気鋭デザイナーによって、伝統技術が開花 仏具市場から生活雑貨市場へ、新規開拓！

## 仏具市場の縮小に危機感を抱く



「FUTAGAMI」ブランド。文具トレイ(上段左)、栓抜き(瓶の首と下段左)、ペーパーウェイト(下段中央)、箸置き(下段右)

「仏具以外の新しい商品開発を始めなければならない」。

株式会社二上の二上利博社長は、平成18年の社長就任時からこう考えていた。富山県高岡市は仏具製造が盛んな地域であり、同社は明治30年の創業以来、仏具の装飾具(主に真鍮製の照明器具)を作ってきた。

しかし、近年の核家族化やライフスタイルの変化によって、仏具市場は縮小し、二上社長は危機感を募らせていた。平成20年の夏頃、東京を拠点に活躍し、富山県総合デザインセンターでもワークショップを開いているデザイナーの大治将典氏から「真鍮で栓抜きをデザインしてみたい」との相談を受け二上社長が協力して栓抜きを製作した。この栓抜きは、「鑄肌」と呼ばれる鑄造したままの鑄物の表面が特長である。

これをきっかけに、二上社長は真鍮製の生活用品の製造について検討を始めた。大治氏にも相談し、同社では生活用品ブランドとして「FUTAGAMI」を立

ち上げ、事業化に向けて進みだした。

その後、平成21年6月、インテリアライフスタイル2009に栓抜きの他、鍋敷きやフック等の試作品を出品し、「All About Style Store Award」を受賞し、事業化に向けて自信を得た。

その頃、以前から付き合いのあった富山県新世紀産業機構の職員から、試作品開発や展示会出展等の費用を一部助成する支援策として、富山県と中小機構等が資金拠出し造成した「とやま新事業創造基金地域資源ファンド」の助成事業があることを教えてもらい、申請した。

平成21年7月、助成事業に採択が決定。平成22年には、商品力向上・販路開拓・地元の銅器事業者との連携を図るため、国の支援事業である「地域産業資源活用事業計画」に申請し、認定を受けた。



伝統の職人の技によって作られる鑄型

### ファンド名

とやま新事業創造基金 地域資源ファンド

### ファンド運営管理法人

財団法人富山県新世紀産業機構

### 事業メニュー

地域資源ファンド事業

### 申請テーマ

高岡仏具の製造技術を活かした真鍮素材の生活用品「FUTAGAMI」の展開

### 助成期間

平成21年7月15日～平成23年3月31日

### 事業化までの道程(年表)

- 平成20年
- \* デザイナーの大治将典氏と出会う
  - \* 「FUTAGAMI」ブランド立上げに着手
- 平成21年
- \* 「インテリアライフスタイル2009」で受賞
  - \* 「とやま新事業創造基金地域資源ファンド」助成事業に採択
  - \* 「インテリアライフスタイルリビング2009」に出展
- 平成22年
- \* 「インテリアライフスタイル2010」に出展
  - \* 国の「地域産業資源活用事業計画」に採択

### 事業の推進体制(協力会社・販売代理店等の体制)



## 「FUTAGAMI」ブランドは、加飾を行わない。「鑄肌」による真鍮の素材感が特長

「FUTAGAMI」とは、同社が並々ならぬこだわりを持つ真鍮を使った、ステーションナリー・インテリア・キッチン用品等のブランドである。

通常、真鍮で作る仏具の装飾具は、職人の手により鑄型を作り、溶解した真鍮を流し込み、鑄込み終わった土型を壊し、中の鑄物を取り出す。その後、メッキ等

の加飾を行うが、「FUTAGAMI」はその加飾を行わない点が特長である。加飾を行わないことで、使い続けるうちに酸化作用により色に深みが出て、味のある外観になる。この外観が流行に敏感な30～40代から支持され、仏具の顧客と異なる、新しい顧客の獲得に成功している。

鑄肌の活用を助言したのは大治氏。長年、真鍮製品を手掛けた者にとっては考えられないことであった。「加飾工程を省いたことで、同業者から手抜きだと見られるのではないかと不安だった。しかし、大治さんとの話合いで、真鍮製品は必ずメッキ加工しなければならないという考えを改めた」と二上社長は振り返る。

## 展示会出展が功を奏し、販路開拓に成功

助成金を活用して、平成21年度に新製品として4種類の箸置き、包丁立ての商品開発を行い、商品デザインは大治氏に依頼した。

平成22年度も、引き続き大治氏をデザイナーとして起用し、棚受け、タオルハンガー、ペンダントランプ、トレイ、まな板立て、道具立て、引手、つまみを新たに開発し、アイテムの拡充を図った。

また、従来の真鍮製品ならば、メッキ等の加飾で色のバラツキを見せないことができた。しかし、「鑄肌」は鑄型から取り出したまま商品化するので、色合いを一定に保つことが難しい。二上社長は、温度や湿度、真鍮素材の調合等の試行錯誤を繰り返し行い、製品を完成させた。

一方、営業担当者による企業への個別

訪問等を行わない同社は、助成金を活用し、販路開拓を目的に、平成21年12月のインテリアライフスタイルリビング2009、平成22年6月のインテリアライフスタイル2010に出展した。

展示会出展にあたっては、大治氏に、カタログ、DM、パッケージデザイン、ポスター作成等、「FUTAGAMI」ブランドを印象付けるため、全体のプロデュースを依頼した。

展示会を起点に、ブランドに興味を持ったファッション雑誌・新聞等のメディアからの取材や、大治氏のブログによる口コミ等で、現状では全国約200店まで販路が拡大した。

なお、同社が仏具だけを取り扱っていた時代は、若者の求職者が少なかった。



「FUTAGAMI」ブランドの原点は、仏壇を装飾する照明器具

しかし、「FUTAGAMI」を立ち上げた後、美術やデザインを学んだ若い人達からの応募が多くなった。ブランドの立ち上げにより新規雇用を創出したことで、少なからず地域に貢献した。

## 事業化成功のポイント

今まで仏具で培われた高い製造技術を活かし、さらにデザイナー・大治将典氏のを借りて、センスの良い製品に仕上げられた。一方、インテリア・ライフスタイルのような注目度の高い展示会へ出展することで、商談の機会を増やし、結果的に全国約200店まで取引先を拡大することができた。

また、ファンドの助成金による支援を受けたことで、事業化へ真剣に取り組めたことも成功の要因だった。

## 支援を振り返って

同社は「企画力」「技術力」「販路開拓」のトータルバランスが優れていた。また、二上社長は技術者として現場で作業しながらも、経営者として予算管理もきちんと行い、スケジュールを計画的に進めていた。このような総合的な力が事業化には重要である。

(財)富山県新世紀産業機構

## 今後の事業展開

「FUTAGAMI」ブランドで開拓した市場を拡大するためにも、キッチン用品のアイテム充実を図る予定。具体的にはスプーンやナイフ等の食器類の開発である。直接口にする食器には、鉛が0.1%以上含まれる素材の使用が禁止されており、同社では鉛レスの真鍮を使った食器作りを行っていく。また、米国、欧州、アジア、豪州等にも販路を広げる予定である。

代表取締役社長 二上 利博





## 株式会社谷口

世界に一つしかない、国産天然木をスライス！  
新素材開発で、新規市場を開拓！

## 食器やギフト用品の需要低迷に危機感



薄くスライスした天然木を使った、「BOIS」ブランドのバッグ

## ファンド名

いしかわ産業化資源活用推進ファンド

## ファンド運営管理法人

財団法人石川県産業創出支援機構

## 事業メニュー

産業化資源活用新ビジネス創出支援事業

## 申請テーマ

特殊な木製品加工・縫製技術を用いた世界初の木製バッグ及び小物類の開発・販売展開事業

## 助成期間

平成21年9月1日～平成23年3月31日

「今までの伝統的な木工製品以外に、何か事業の柱を作りたい」。

谷口正晴社長が新しい事業の柱となる新素材開発を着想したのは、今から13年前。当時、小物筆筒、文庫、靴べらセット等の生活雑貨分野の木工製品の売上は堅調だったが、食器やギフト用品の需要は低迷していた。そのため、打開策を見つけることに必死であった。また、同社の顧客は、男性が多いが、国内消費の70%は女性によるものであり、この大きな市場を獲得するためにも、女性をターゲットとした商品開発が必要であった。

平成11年に、点灯すると木目が浮かぶ「木製のランプシェード」（右下の写真の木製の笠）を開発した。「木製のランプシェード」の製作後、木材をさらに薄くスライスすることで、ランプシェードの模様が鮮明になった。また、様々な製品にも活用でき、用途が拡大すると考えた。

平成21年、石川県と中小機構等が資

金拠出し造成した「いしかわ産業化資源活用推進ファンド」の助成事業の支援を受けて開発したのが、「BOIS（ボイス）」というブランド。バックや財布等の表面に薄くスライスした木材を貼付した、木の暖かみがあるデザインが魅力だ。ランプシェードを開発した頃、女性客の獲得を強化するため、次に開拓する分野を服飾雑貨に定めたことから、まずはバッグの商品開発を行った。

「BOIS（ボア）」は仏語で木や森を、「VOICE（ボイス）」は声をそれぞれ意味し、この2つを掛けたのが名前の由来である。「お客さまの声を聞かせていただく」という谷口社長の想いが込められている。



「BOIS」の原点は、木製のランプシェード

- 事業化までの道程（年表）
- 平成11年
    - \* 「木製ランプシェード」の試作、及び新商品開発の着手
  - 平成21年
    - \* 「いしかわ産業化資源活用推進ファンド」助成事業に採択
    - \* 木の種類を変えて、試作品を開発。バッグの他、財布等の小物を開発。
  - 平成22年
    - \* 新デザインのバッグの開発や素材の改良
    - \* 各地の百貨店での展示会、ギフト・ショーへの参加
    - \* 海外展示会の参加
    - \* 石川ブランド認定製品の金賞受賞

事業の推進体制（協力会社・販売代理店等の体制）



## 会社概要

社名 株式会社谷口(たにぐち)  
代表者 谷口 正晴(たにぐち まさはる)  
事業内容 木製工芸品・バック等の製造販売  
創業年 昭和22年(1947年)

所在地 石川県金沢市駅西新町2-19-17  
電話 076-223-5451  
URL http://www.keyaki-taniguchi.co.jp/  
従業員数 11人

資本金 3,000万円  
売上高 1億1,200万円(平成23年3月期)

## 折り曲げても破れない新素材開発に、試行錯誤を重ねる

「いしかわ産業化資源活用推進ファンド」の助成事業は、取引のある金融機関の紹介により知った。商品開発と販路開拓を強化するため、平成21年に、助成事業の支援を受けて、製品開発を中心に、市場調査や展示会出展を行った。

服飾雑貨等の製品開発において、スライスした木材を曲げたり・折ったりし、強度と柔軟性を確保するための試行錯誤を重ねたが、単純に木材をスライスするだけでは、十分な強度・柔軟性を保てなかった。

そこで、0.12～0.15mmにスライスした木材の裏面に、特殊な接着剤で不織布を貼り合わせることを思い付き、折り曲げても破れないように工夫を施した。通常の布のように針で縫うことも可能で

ある（この技術は現在、特許出願中）。貼り合わせる素材には、皮革の採用も検討したが、防水性や加工のしやすさ、コスト等の問題から、不織布が適切と考えた。

この技術により、黒柿や樺（けやき）、トチ・タモ・杉等の木材を用いて、バッグだけでなく、財布・名刺入れ等の製品を開発した。

谷口社長は「木を薄くスライスすることは、他社でも可能だが、それをバッグ等の用途に活用できる新素材まで発展させたことは他社には真似のできない技術」と言う。

さらに、「お客様から、不具合のクレームを出してはならない」という谷口社長の考えから、谷口社長自身や社員が1

年間、実生活で耐久性や使い心地を試した。

並行して石川県工業試験場に引っ張り強度や水漏れについての検査を依頼し、客観的なデータによる裏付けも行った。

石川県工業試験場への検査依頼は、助成事業の採択により関係が深まった石川県産業創出支援機構の紹介により実現した。

平成22年度も、新デザインのバッグの開発、柔軟性を向上するための不織布の改良、マウスパッドやランチョンマット等、アイテムの拡充を行った。

長年、木工製品を手掛けた経験から、木目を合わせたデザイン、木の種類に適した加工方法や香りの使い分け等も、同社ならではの技術であり、国内外から評価されている。

## 国内のみならず、海外の展示会へも参加

新製品は展示会に出品。多くの来場者やバイヤーへのヒアリングによる市場調査を行い、価格帯やデザインの見直し等の課題を発見し、製品開発に役立てた。

これまでの木工製品販売で培った百貨店や商社等とのコネクションを活かして、各地の展示販売会に出展した。

平成22年2月の第69回東京インターナショナルギフト・ショー春2010

4社と商談が成立。同年11月には、既知の大手商社を介して、シンガポールの展示会にも参加し、高い評価を得た。

平成22年度には、石川県内の産業の高度化に資することを目的とした、石川ブランド優秀新製品の生活産業部門において金賞を受賞している。

また、「BOIS」ブランド専任の営業担当者を1名採用しており、「微力ながら地域経済の活性化に貢献できた」と



バッグから小物まで、アイテムは多岐にわたる谷口社長は言う。

## 事業化成功のポイント

「今まで世の中になかったモノを作った」ことがポイント。

木を薄くスライスすることは、木工製品を手掛ける企業ならば比較的容易だが、折り曲げても破れないように加工した点は唯一無二の技術である。また、中小企業の多くは新製品開発後に息切れして、販路開拓まで十分に手が回らないが、当社は積極的に展示会に出展した。この点も事業化成功のポイントだと考えている。

代表取締役社長 谷口 正晴



## 支援を振り返って

同社は、世界に一つしかない「オンリーワン商品」を生み出した。谷口社長は、昔から色々と積極的にチャレンジするアイデアマンであり、そこから今回の商品も誕生。また、谷口社長は地元企業で組織する「加賀能登のれん会」の理事長を務めた経験もあり、会のネットワークの積極的な活用が県内外の販路開拓にもつながった。（財）石川県産業創出支援機構

## 今後の事業展開

国内では消費者向けに新素材を使ったスマートフォンカバー等の電子機器用の新商品を開発予定。また、シンガポール等の海外の展示会で、国産木材の美しい木目等が、評価されたことから、海外展開も視野に入れ、既に嗜好性や商習慣等のリサーチを行っている。その他、産業分野への進出も検討中である。



# 株式会社とば屋酢店

## 会社概要

社名 株式会社とば屋酢店(とばやすてん) 所在地 福井県小浜市東市場34-6-2 資本金 1,000万円  
 代表者 中野 貴之(なかの たかあき) 電話 0770-56-1514 売上高 1億3,000万円(平成22年12月期)  
 事業内容 業務用米酢、各種調味酢等の製造・販売 URL http://www.tobaya.com/  
 創業年 宝永7年(1710年) 従業員数 10人

## 老舗・お酢店が、地元食材を使った糖質制限の「塩ポン酢」を商品開発



同社が開発した糖質制限の「塩ポン酢」

### 創業300年の老舗・お酢店が、自身の開発力を試す

とば屋酢店は創業300年の歴史を持つ老舗のお酢メーカー。福井県の特産物である「小鯛の笹漬け」に使用される酢のほとんどが同社製品である。

もみ殻を敷き詰めた蔵の中で、代々引き継がれた酢酸菌を用い、壺の中でじっくり発酵させた手作りのお酢である。

中野貴之専務取締役は、とば屋酢店13代目にあたり、大学で醸造学を学んだ後、東京大学大学院農学生命科学研究科で5年半、研究生活を送った。卒業後、将来家業を継ぐことを見込んで経営の基

本を学ぶため、経営コンサルタント会社へ就職。小浜市へは平成17年に戻った。

「自分達の開発力が通用するのか？」福井県と中小機構が資金拠出して造成した「ふくい逸品創造ファンド」の助成事業に申請したのは、そんな素朴な疑問からである。

ファンドを知ったのは、平成19年にふくい産業支援センター主催の「ふくい逸品創造ファンド事業・ビジネスプラン作成講座」に参加したことがきっかけである。

### 敢えて、糖質制限は謳わなかった

当時は福井県に戻って日も浅く、特に必要性も感じなかったことから、申請は見送った。その後、家業にも慣れ、「商品開発はなんとなくのスケジュール感でもできてしまうが、きちんとした計画に基づいて開発した場合、どのように事業化を進められるか、試してみたい」と考え、平成21年に助成金の申請に踏み切った。具体的な申請理由は、申請が採択

されたら、事業計画を提出し、タイムスケジュールに沿って作業を進める必要がある。緊迫感をもって事業に臨めること、事業計画を外部の人に、客観的に評価してもらえること、の2点であった。

助成金を受けて開発したのが「塩ポン酢」。近年の健康ブームの中、糖質制限のある消費者を意識した商品を開発したいと考えた。とば屋酢店の「塩ポン酢」



もみ殻を敷き詰めた蔵の壺で、じっくり発酵させる「とば屋酢店」の米酢

### タイムスケジュールを区切り、決められたフレームで商品開発を進めた

助成金を活用して行ったのが、市場調査と試作品開発である。取引先に糖質制限のポン酢・ドレッシングのニーズがあるかヒアリング調査を行った。その結果から「糖質制限ニーズはある」との意見が多く聞かれ、試作品開発に着手し、塩ポン酢の他、トマト・梅・唐辛子ドレッシングの4種類の試作品を作った。

試作品は、同社の通信販売利用者へ送付(150mlを900本、360mlを200本)し、味の評価やメニュー提案等の意見を収集・分析した。

通信販売利用者からはおいしいと評価され、また、製造工程を考慮し、さらに数年前からの塩ブームもビジネスチャンスと判断した結果、「塩ポン酢」を商品化することとした。

新商品を「塩ポン酢」に決定した後、

は醤油・砂糖を使わずに、昆布と鰹だしを味のベースとして、ゆず・すだちの果汁を加え、さらに若狭湾の海水で作る塩「海のシルクロード」を使用。「海のシルクロード」は、知的発達障害者の自立と社会参加を支援する社会福祉法人コミュニティネットワークふくいのオリジナルの塩である。「塩ポン酢」にオリーブオイルを混ぜると、イタリアンドレッシングにも変身する。

砂糖ゼロなので、糖尿病・肥満・メタボリックシンドローム等の糖質制限のある人にお奨めできるが、「塩ポン酢」はあえて糖質制限を謳っていない。世の中の糖質制限食品は大抵の場合、不味い。糖質制限を前面に出すと「身体には良いが、おいしくない」とのネガティブな先入観を持たれるからである。

助成金を活用して地元の展示会に出展。商談実績はふくい291ビジネススマートが4月開催時15件、11月開催時5件、福井銀行FITネット商談会が5件であった。

また、助成金を活用し、パッケージデザインも作成した。消費者向け商品は一般的にパッケージデザインが重要とされるが、「塩ポン酢」は同社の既存商品の1アイテムという位置づけから、大きなデザイン変更は行っていない。ただし、カラーについては、既存商品に多い暖色系の色ではなく、「塩≒海」をイメージし、ブルー基調のデザインを採用した。

今回の支援でふくい産業支援センターや福井県の担当者からアドバイスを受け、事業計画をブラッシュアップしていった。事業計画の作成において、商品コンセ



「塩ポン酢」をはじめ、味付けポン酢・米酢・飲むお酢等、老舗ならではの幅広い品揃え

プト・販路確保・ターゲット設定・スケジュールに沿った進め方等、自己流ではこのよう経験はできないものである。今後の商品開発に役立つ非常に良い経験ができた。

なお、商品購入のため、県外から訪れる顧客もあり、わずかながらも地元への集客に寄与できた。

### 事業化成功のポイント

モノを作ってから、販路を考えると大抵は失敗する。「塩ポン酢」の場合、今までの営業活動で培ってきた販売ルートや通信販売の利用者リスト(1万人)があり、販売先やターゲットの見通しを立ててから商品開発できたのが大きい。

また、これから助成金等の支援を申請する企業へは「作りたい商品があるから、助成金の支援を受ける」というスタンスに徹することが、事業化成功には必要であると思う。

助成金を得るために、新商品開発するという考えは本末転倒と伝えたい。

取締役専務 中野 貴之



### 支援を振り返って

糖質制限という昨今の健康志向に応え、さらに昔ながらの手作りで高品質を保つ。量産品とは差別化された商品力の高さがヒットにつながったと思う。また、同社が助成期間1年という短期間で、計画を着実に進めたことも評価している。

(公財)ふくい産業支援センター

### 今後の事業展開

消費者と直接取引できる通信販売で、当社の商品を購入するコアなファンを増やしていきたい。その成果を卸や販売店にも波及させ、売上高の拡大に結びつけたい。

また、海外展開にも注力したいと考えている。特にヨーロッパの星付レストランは、新メニュー開発に積極的である。新メニュー開発にあたり、新調味料の受入れも貪欲で、日本産調味料のニーズもあると聞いている。

**ファンド名**  
ふくいの逸品創造ファンド

**ファンド運営管理法人**  
公益財団法人ふくい産業支援センター

**事業メニュー**  
“福井の強みを活かす”チャレンジ企業支援事業

**申請テーマ**  
糖質制限ドレッシング、調味料の開発と販路開拓

**助成期間**  
平成21年4月13日～平成22年3月31日

- 事業化までの道程(年表)
- 平成21年
    - \*「ふくいの逸品創造ファンド」助成事業に採択
    - \*ヒアリング調査の実施
    - \*4種類の試作品の開発
    - \*地元展示会「ふくい291ビジネススマート」「福井銀行FITネット商談会」への出展





## 上羽絵惣株式会社

爪をキャンパスに、絵具をネイルに！  
胡粉を使った人に優しいネイル

助成事業によって新色商品の開発を行った「胡粉ネイル」

## ファンド名

きょうと元気な地域づくり応援ファンド

## ファンド運営管理法人

公益財団法人京都産業21

## 事業メニュー

きょうと元気な地域づくり応援ファンド  
支援事業

## 申請テーマ

化粧弱者の女性を元気にするユニバーサルユースの胡粉ネイルカラー

## 助成期間

平成22年7月1日～平成22年10月14日

## 事業化までの道程(年表)

## 平成22年

- \*「胡粉ネイル」の販売開始
- \*「きょうと元気な地域づくり応援ファンド」助成事業に採択
- \*新色商品・化粧品対応商品の開発
- \*アロマ入り商品の開発
- \*キッズ用商品の開発
- \*キッズクリエイトに出展

## 事業の推進体制(協力会社・販売代理店等の体制)



## 日本画材専門店がネイルを開発

「販売している絵具は、個人の職人が専属で作ってくれています。職人は当社にとって家族であり、廃業になれば迷惑がかかる。また、日本画を支えた歴史と伝統を途絶えさせてはならないのです」と上羽絵惣の石田結実取締役は開発の経緯をこう語る。

同社は、天然の原石の不純物を除いて細かく砕いた岩絵の具や、ホタテの貝殻を原料とした白い粉状の顔料である胡粉などを販売しており、宝暦元年に創業した歴史ある日本画用絵具専門店だ。

江戸時代の頃は日本画用絵具専門店が20軒以上あった。しかし、バブル崩壊後、日本画用絵具の需要が減り始め、デジタル化によってパソコンなどを利用して絵を描く人が増えていった。絵画の価

## 助成金を活用してあらゆる女性のための新商品を開発

平成22年1月に販売開始した「胡粉ネイル」は、特にお年寄りの方から好評であった。肌が敏感なお年寄りは、除光液で手が荒れてしまう。しかし、「胡粉

格はバブル時の1/10となるなど、日本画用絵具を取り巻く環境は厳しい。今では、手作業で製造する唯一の日本画用絵具専門店となり、同社も、このままでは経営が立ち行かなくなるのではと危機感を抱いていた。

そこで開発したのが「胡粉ネイル」である。原料である胡粉は、貝殻が持つ真珠層によって自然で美しい輝きを持っている。また、抗菌、防湿といった効果がある。

「色を彩る絵具は芸術を司る商品です。私たちは誰でも朝起きて目を開ければ色を見て生活しており、すべての人が芸術家です。爪をキャンパスにしたネイルは、絵画とほとんど変わりのない芸術なのです」と石田取締役は語る。

ネイル」は消毒用アルコールで落とすことができるので、安心して利用することができることが好評を得た要因である。女性はいつでも、いつまでも綺麗でい

## 会社概要

社名	上羽絵惣株式会社(うえばえそう)	所在地	京都府京都市下京区東洞院松原上ル燈籠町579	資本金	1,000万円
代表者	十代目 上羽 豊(うえば ゆたか)	電話	075-351-0693	売上高	1億3,000万円(平成23年12月期)
事業内容	絵具の販売	URL	http://www.gofun-nail.com/		
創業年	宝暦元年(1751年)	従業員数	10人		



京都府京都市にある上羽絵惣株式会社

たいものである。そのため、年齢を問わず、様々な女性に「胡粉ネイル」を利用してもらえるように、新しい色の商品や化粧品対応の商品を開発したいと考えた。

その他にも、刺激臭のある従来のマニキュアでは考えられないアロマ入りのマニキュアや、誰でも利用することができる人に優しい商品であることをアピールするためにキッズネイルも開発したいと考えたのだ。

「胡粉ネイル」は販売開始前から新聞に取り上げられた。

## 従来のマニキュアとは違った新しい顧客の獲得

新商品の開発は、異業種交流会や、京都商工会議所主催の講演を機に知り合った企業に協力を依頼した。「開発は協力会社様が一緒になって行ってくたさったので心強かったです」と石田取締役は語る。

また、同社は助成金を活用して子供向け商品の展示会であるキッズクリエイトに出展した。子供も利用できる優しい商品であることをPRするためであり、新聞に取り上げられるなど好評を博した。

さらに、助成金を活用してパンフレット、封印シール、取扱説明書などといった販促物も制作し、販路開拓に取り組んだ。石田取締役は「事業化するにあたり、

販路の開拓に苦労しなかったのですかとよく聞かれます。しかし、周りの人たちのおかげもあって新商品を開発した際、その都度マスコミに取り上げてもらっていて、新聞などを見て小売店の方から問い合わせを下さり、置かせてもらっているんです。ですから、販路開拓で苦労したといった思いはないんですよ」と当時を振り返る。

助成金を活用して化粧品対応商品を開発したことで、化粧品対応の商品でなければ扱ってもらえなかった新しい販路を獲得でき、中でもファンドの助成を受けて開発した「胡粉ネイル水桃」は今では一番人気の商品となっている。

## 事業化成功のポイント

バブル崩壊後、ネイルアートが盛んになり、今では女性であれば誰でもネイルに興味を持っている。

ネイルをしたくても有機溶剤が使用されている従来のネイルを利用することができない顧客を開拓することができた。また、近年、健康志向や天然派志向といった時代のニーズがあり、ホタテを原料とした胡粉を主原料とし、有機溶剤を使用していない胡粉ネイルは、時代のニーズにマッチすることができたことが成功の大きな要因である。

取締役 石田 結実



この新聞を見た京都商工会議所から知恵産業の創出を目的として実施する「知恵ビジネスプランコンテスト」に応募しないかと誘われ、認定を受けた。

認定を受けた際、京都商工会議所から京都府と中小機構等が資金拠出して造成した「きょうと元気な地域づくり応援ファンド」の助成事業を紹介された。同社は新商品の開発を行いたいと考えて申請し、採択されたのである。



同社のネイルディスプレイ

人に優しい「胡粉ネイル」は、妊娠中の女性、アトピーの人、高齢の人、子供など、従来のマニキュアとは違った新しい顧客を獲得しており、順調に売上高を伸ばしている。

## 支援を振り返って

画家に販売する商品を開発するといった狭い世界から一歩飛び出し、時代のニーズを捉え、色をお客様に提供するという原点に立ち返り、伝統の技術を活かした新しい商品を開発した。このように、商品を開発するには目のつけどころが重要である。

(公財)京都産業21

## 今後の事業展開

家族である職人を守っていくため、伝統文化である日本画が描けないといったことが起こらないようにするためにも、日本画用画材業といった生業を守っていかねばならない。

そのためにも、胡粉ネイルの事業を安定化させていきたいと考えている。



# 近畿基礎工事株式会社

## アルカリ性排水処理に朗報！ 攪拌技術の改良と電解中和処理技術を開発



電気分解処理装置「pH-JAK」

### 新しい技術！電解中和処理技術

近畿基礎工事は、地下水位低下工事等の水替排水工事や、工事現場のコンクリートなどから出るアルカリ性排水などの水処理工事業を生業としている。

アルカリ性排水は、水質汚濁防止法に基づいて中和処理をして放流しなければならない。しかし、中和処理不足によって、法令違反のため書類送検される事例が増加している。

アルカリ性排水処理に広く利用されているのは希硫酸中和方式であるが、中和剤の希硫酸は比重が高いことから攪拌が難しい。また、排水を中性であるpH7付近にコントロールすることが難しい。

「社会全体がコンプライアンスに対して強い意識を持ち始めており、排水処理

に関しても例外ではない」と樋本佳央常務取締役は考え、既存技術である希硫酸中和方式の攪拌精度向上技術と、今までにない中和処理方式である電解中和処理技術の2つの技術を開発したのである。

希硫酸中和方式の攪拌精度向上技術は、アルカリ性排水の流入口を槽の下部に設け、ポンプで吹き上げて対流を作ることによって攪拌精度を向上させたものである。

また、電解中和処理技術は、電気分解により電極面に酸性水を作ってアルカリ性排水と混ぜて中和するものである。酸性水の濃度は電気の放流量によって容易に調整することができる。この技術を活用して開発した装置が「pH-JAK」である。

### 新中和処理技術の方向性を模索

建設業界は、公共工事削減などによって非常に厳しい市場環境にある。「既存工法の改善の繰返しと、新しい技術を開発してアピールしていかないと生き残れない。しかし、中小企業は研究開発に予

算を割けない」と樋本常務取締役は語る。何とか現状を打破したいと考えていた際、大阪商工会議所が発行している広報誌に経営革新講座に関する記事が掲載されていた。同講座を受講した際、大阪商

会社概要	社名	近畿基礎工事株式会社(きんききそこうじ)	所在地	大阪府大阪市西区南堀江3-14-12	資本金	1,050万円
	代表者	街 敬子(つじ けいこ)	電話	06-6535-0085	売上高	7億8,451万円
	事業内容	水替排水・水処理工事業	URL	http://www.kinkikiso.co.jp/		(平成23年2月期)
	設立年	昭和52年(1977年)	従業員数	24人		



希硫酸中和方式装置の攪拌試験

工会議所から大阪府と中小機構等が資金拠出して造成した「おおさか地域創造フ

### 試行錯誤の中でパートナーを得て事業化

そんな折、JR西日本の掃車場における給水処理の試験工事の案件でJR西日本テクシアと出会った。JR西日本テクシアは車両の洗車の際に出る排水について電気分解処理技術を用いて処理を行っており、近畿基礎工事は電気分解処理技術を用いてアルカリ性排水の処理を行うことができないかと考えた。

JR西日本テクシアに話を聞くと、電気分解技術の開発はエイエスイーが行っていると言われ、紹介された。

同社は試験・評価に優れたJR西日本テクシア、開発に優れたエイエスイーに対して、電気分解処理技術を用いた新中和処理技術の開発を行い、一緒に事業化を進めていかないと相談し、3社は連携して事業を進めていくことになった。

アンド」の助成事業を紹介された。

同社では、助成金を活用してアルカリ性排水の希硫酸中和方式の攪拌精度向上を図り、また新しい中和処理技術を開発したいと考え、申請して採択された。

助成金は、開発に必要な装置代、材料費、外注費、販路開拓に利用した。

希硫酸中和方式の攪拌精度向上は、何度も攪拌試験を繰り返した結果、効率的に攪拌する方法がわかった。

アルカリ性排水に関するノウハウが豊富な同社が開発の方向性を企画し、開発力に優れたエイエスイーと共同開発を行っていった。

開発過程では、清水は中和コントロールできるが、濁水では戻り現象によって中和コントロールができないなど様々な問題が生じた。しかし、その都度、エイエスイーと打合せを行うなど、問題の解決に奔走した。

同社、JR西日本テクシア、エイエスイーの3社は、国の支援事業である「異分野連携新事業分野開拓計画」の認定を受け、開発力の強化を図っている。

「pH-JAK」は建築分野などに販売している。まだ性能面・コスト面の改善途中ではあるが、助成金を活用して展

新しい中和処理技術の開発に関しては、開発の方向性を探るため、まず大手建設会社に協力を仰ぎ、海外の中和処理技術の動向を調べてもらった。その結果、日本の技術の方が進んでいることがわかり、大学や研究機関などにも相談に行ったが、開発の方向性を見いだせないでいた。



建設技術展2010近畿に「pH-JAK」を出展

示会に出展してPRを行ったことなどによって、建築分野だけでなくトンネルの工事現場でも需要が見込め、ゼネコンなどから多くの問い合わせを受けている。

### 事業化成功のポイント

新技術の開発は自社だけでは限界があり、様々な企業の協力を得てできることである。今回は、試行錯誤を重ねながら、とにかく行動したことで、良いパートナーと出会うことができた。

また、アルカリ性排水処理に関する長年の実績から様々な知識やノウハウがあったことに加え、問題が発生しても前向きに対応していったことが事業化成功のポイントであったと考えている。

### 支援を振り返って

新技術の方向性を見出すために、様々な機関や企業に赴く行動力によって良いパートナーを見つけることができた。

また、問題が生じるとすぐにあきらめてしまう企業が多いが、試行錯誤をしながらも、全力で問題を解決していかうという行動力が必要である。

(公財)大阪産業振興機構／大阪商工会議所

### 今後の事業展開

新中和処理技術を用いた装置「pH-JAK」の改良を続け、さらに性能面・コスト面の改善を図ることで、「pH-JAK」を拡販していきたいと考えている。また、技術開発力を高めていき、ゆくゆくは土壌汚染の水処理事業にも参入したいと考えている。

#### ファンド名

おおさか地域創造ファンド

#### ファンド運営管理法人

公益財団法人大阪産業振興機構

#### 事業メニュー

地域支援事業

#### 申請テーマ

工用アルカリ性排水中和装置の改良及び販路開拓

#### 助成期間

平成20年7月1日～平成23年3月31日

#### 事業化までの道程(年表)

##### 平成20年

- \* 「おおさか地域創造ファンド」助成事業に採択
- \* 希硫酸中和方式の攪拌技術を改良
- \* 新中和処理技術に関するイオン交換技術の研究・開発

##### 平成21年

- \* 改良した希硫酸中和方式の攪拌技術を用いた装置の現場試験
- \* 電気分解処理の試験機を開発及び試験

##### 平成22年

- \* 国の「異分野連携新事業分野開拓計画」に採択
- \* 建設技術展2010近畿に「pH-JAK」を出展

#### 事業の推進体制(協力会社・販売代理店等の体制)



代表取締役 街 敬子





# 農業法人株式会社きてら

## コミュニティビジネスを追及 地元でも食べなかつた「橙」でジュースを開発

### 耕作放棄地対策で橙のジュースを開発



同社製品「梅に恋した橙（だいたい）」

#### ファンド名

わかやま中小企業元気ファンド

#### ファンド運営管理法人

公益財団法人わかやま産業振興財団

#### 事業メニュー

地域資源活用事業

#### 申請テーマ

地域産出のみかんなど柑橘類を原材料とする加工品（エキス、ジャム、ジュース等）の開発

#### 助成期間

平成21年12月21日～平成22年9月28日

「このままでは耕作放棄地がどんどん増えていく」。和歌山県田辺市で地元有志による話し合いが行われていた。メンバーは、農家、第三セクターの地域づくり会社の社員、地元出身の京都大学大学院生などである。その中にきてらの坂本登志生工場長がいた。「手をかけずに栽培できる農作物はないか」。様々なアイデアを出していくうちに橙（だいたい）が浮かびあがった。橙は粗放栽培（手をかけない栽培方法）ができることから、多くの農家で橙の木が植えられている。また、地元でもあまり知られていないが、和歌山県田辺市は静岡県伊豆市とともに橙の二大産地となっている。

しかし、「近畿地方では橙はお飾りに使うだけで食べる習慣はない」「何とかジュースや果汁エキスなどに商品化でき

### コミュニティビジネスへのこだわり

同社の玉井常貴社長は、公民館館長や教育委員会委員長などの経歴を持ち、地域コミュニティ活動に積極的に取り組ん

ないか」と考え商品開発を開始した。

地元の料理屋にアドバイスを求めたところ、橙はえぐみがあるため半分に切つて軽く搾る程度でしか使えないということであった。ジュースを作っても橙の皮は厚いため、どうしても皮のえぐみが出てしまう。試行錯誤のうえ、えぐみの処理方法を開発した。だが、橙のストレートジュースではどうしても飲みにくい。そこで、地元特産品のひとつである梅と合わせることを思いついた。

こうして、梅と橙のジュース「梅に恋した橙（だいたい）」が完成した。

現在では同社の直売所だけではなく、地元の居酒屋などでも耐ハイに使われている。また、農家からの橙の入荷は、初年度は2トン程度であったが、今年度は5トンまでに増加している。

でいる。「地域コミュニティは経済活動を含めないといけない」という考えのもと、地域の資源と人を活用したコミュニ

**会社概要**  
社名 農業法人株式会社きてら  
代表者 玉井 常貴(たまいつねたか)  
事業内容 特産品直売・農産物の加工  
創業年 平成11年(1999年)

**所在地** 和歌山県田辺市上秋津1487-1  
**電話** 0739-35-1177  
**URL** http://www.kiteraga.com/  
**従業員数** 5人

**資本金** 2,830万円  
**売上高** 1億3,500万円(平成23年3月期)

ティビジネスを展開している。

同社は「特産品の直売所があれば」という地元住民の声から、直売所運営を目的に設立された会社であり、地元の農家や商業関係者、サラリーマンなどいろいろな職業の人たちが同社へ出資している。同じような出資形態でみかんジュース製造の「俺ん家ジュース倶楽部」が平成16年に設立されている。

### 橙の新たな用途で生産者、地元住民の注目度が高まる

「俺ん家ジュース倶楽部」でみかんのジュース作りの経験はあり、ジュース搾汁機も導入していた。しかし、橙は皮が厚いために既存の搾汁機は使えない。

そのため、助成金によって橙やゆず、レモンなど皮の厚い柑橘類を加工できる新たな試作機を導入した。また、試作品を数種類作り、アンケートを実施し、その結果をもとに再度試作品を製作するといった一連の作業に関わる費用、原材料、容器、ラベルなどの購入費用にも助成金を充てた。

また、橙に限らず、地元で取れる柑橘類（ゆずやレモンなど）の試作品も開発した。その結果、「梅に恋した橙（だいたい）」と「生絞りレモン果汁」の2つの試作品が完成し、現在は両方も商品化され販売を開始している。

同社の地域コミュニティ活動は全国から視察研修に来るなど注目されている。地元でも牟婁商工会や和歌山県、田辺市、わかやま産業振興財団の方々から様々な応援を受けている。その関係で、和歌山県と中小機構等が資金拠出して造成した「わかやま中小企業元気ファンド」の助成事業も紹介されていたが、「事業化のペースができた段階でない」と、支援

試作品開発では、開発会議やモニター評価などを通じて、既存のネットワーク以外の人との交流も広がった。また、地元でも橙の大産地であることを知らない人は多かったが、橙の生産地としての認知度も向上した。

原材料である橙は「俺ん家ジュース倶楽部」の出資農家から調達しているが、これまで飾り物以外ではほとんど売り物にならなかった橙が「売れる」ということがわかり、出資農家以外の近隣の農家からも注目されている。最近では飾り用としての需要が減少しており、農家の出荷先としての期待は大きい。

ブレンドする梅は「俺ん家ジュース倶楽部」の出資農家から集め、地元の梅干し製造会社で抽出液にして使用している。販売方法は、同社の直売所による販売

いただいた方に迷惑をかけてしまう」と玉井社長は考え、助成を受けたのは、商品化のアイデアがある程度固まった平成21年度となった。

「身の丈のことをひとつひとつ着実にやっていく。だが、コミュニティビジネスは経済効果と雇用につながらないといけない」と玉井社長はいう。

同社は地域に根差したコミュニティビジネスを今後も追及していく。



橙のジュース搾り工程の風景

他、地元有志による話し合いに参加していた第三セクターの地域づくり会社が地元の居酒屋などへ販売している。

橙をジュースにすることは、従来、地元では考えられなかったことであり、地元住民の同商品に対する関心も高い。生産者と地元住民が一体となって特産物を盛り上げていけたことが、地域おこしのひとつにもなっている。

### 事業化成功のポイント

地元の人たちが「こんなもの売れるの？」と思う商品でも直売所では意外と売れるものが多い。橙も地元では食べるという習慣のない柑橘類であった。地元の人たちも意外性を感じたことと思われる。また、粗放栽培できる果物であることから、農家も興味を持った。このように地元の資源を掘り起して、地域全体で商品化・販売まで盛り上げていけたことが成功要因のひとつとしてあげられる。

代表取締役社長 玉井 常貴



### 支援を振り返って

日本一の産地である田辺市の橙を活用して、同社の商品力、ブランド力を活かしながら商品開発に取り組んだ。

地元の牟婁商工会や農業者の方等と連携しながら、新たな飲料の開発を行い、地域おこしにも貢献している。助成期間終了後にはマスコミ等へも取上げられ、今後のさらなる活躍が期待される。

(公財)わかやま産業振興財団

### 今後の事業展開

和歌山県で栽培している柑橘類は種類が非常に多く、これからもジュースにできる柑橘類を探していこうと考えている。

また、地域資源を活かしながら、経済効果・雇用拡大を目指していく。こういう事業は人材が必要であり、今後も経済効果・雇用拡大・人材育成を目指したコミュニティビジネスを行っていく方針である。

- 事業化までの道程(年表)**
- 平成11年 \*「きてら」を創業
  - 平成18年 \*「きてら」を株式会社化
  - 平成21年 \*「わかやま中小企業元気ファンド」助成事業に採択
  - 平成22年 \*「俺ん家ジュース倶楽部」と経営統合
  - 平成23年 \*地産地消優良活動表彰で「農林水産省生産局長賞」を受賞





## 株式会社海産物のきむらや

もずくに含まれる機能性成分  
その秘められた可能性を研究する企業海産物のきむらや製  
高分子もずくフコイダン

## ファンド名

とっとり次世代・地域資源産業育成ファンド

## ファンド運営管理法人

公益財団法人鳥取県産業振興機構

## 事業メニュー

次世代産業育成事業

## 申請テーマ

もずくからの新規有効成分の抽出と機能性評価

## 助成期間

平成20年9月25日～平成22年3月31日

## 大学との共同研究で多くの機能性を発見

「大腸菌O-157が死滅した」「軟骨再生促進効果がある」「抗がん剤の副作用が抑制される」など、海産物のきむらやと島根大学生物資源科学部や鳥取大学医学部との共同研究で多数の機能性が発見されている。全て、もずくのヌル成分の多糖類であるフコイダンの機能性だ。同社では、これらの研究成果をもとに、学会発表や数多くの特許を出願している。

昭和47年に創業した同社は、もずくの行商から事業をスタートしたが、今では味付けもずく日産20万個の生産能力を持つ食品メーカーに成長している。同社の強みは、徹底した衛生管理・品質管理と研究開発力にある。

もずくに含まれる機能性成分の研究開発は、平成6年から開始しており、平成

## 研究のきっかけは大腸菌O-157の食中毒事件

フコイダンの機能性の研究を始めたきっかけは、平成8年に発生した大腸菌O-157による食中毒事件である。

18年には、これまでの研究成果から高分子もずくフコイダンを開発した。商品化にあたっては、高品質な高分子もずくフコイダンの抽出精製のため、独自の濾過技術を開発した。

鳥取県と中小機構が資金拠出して造成した「とっとり次世代・地域資源産業育成ファンド」の助成事業を受けて実施したことは、さらなるもずく成分の研究である。もずくにはフコイダン以外にも注目される成分が含まれている。そのひとつであるフコキサンチンは脂肪の分解を促す作用が期待されている。今回はフコイダンを抽出した後の残渣からフコキサンチンを抽出するための分離精製方法の研究開発を行った。あわせて、フコイダン及びフコキサンチンの新たな機能性の評価試験も行った。

同社では平成6年からもずく製品の品質保持のため、食品と微生物との関係を鳥根大学と共同で研究していた。食中毒

## 会社概要

社名 株式会社海産物のきむらや  
(かいさんぶつのかむらや)  
代表者 木村 隆之(きむら たかゆき)  
事業内容 水産物加工及びもずく製品販売  
創業年 昭和47年(1972年)

所在地 鳥取県境港市渡町3307  
電話 0859-45-6555  
URL http://www.mozuku-1ban.jp/  
従業員数 70人

資本金 3,185万円  
売上高 14億9,400万円(平成23年7月期)



高分子もずくフコイダンの抽出精製設備

## 新たにフコイダンのアルコール分解促進作用などを確認

今回の助成金を受けて行った実験・試験は、もずくからフコイダンを抽出した後の残渣から、他の機能性成分であるフコキサンチンを抽出することと、フコイダン及びフコキサンチンの新規機能性評価を行うことであった。

具体的には、分離精製実験、免疫安全・炎症緩和作用試験、過剰摂取・長期摂取における安全性試験、アルコール摂取への影響試験を実施した。

研究の結果として、フコキサンチンを抽出残渣から分離することができた。

新規機能性評価は、機能性成分を人が摂取して、その作用を確認する試験である。鳥取大学医学部との共同研究を行った結果、細胞レベルにおける免疫活性化を確認することができた。そして、過剰摂取・長期摂取試験を行い、血液・尿検

事件の時、木村隆之社長は「これまでの研究成果から、当社商品は大丈夫だと思ったが、食品メーカーの責任として安全を証明しなければならない」と考え、大腸菌O-157に対する安全性を確認する実験を鳥根大学と共同で行った。

三角フラスコに味付けもずくを入れ、1グラム当たり100万個のO-157を混入し、O-157の菌数の変化を調

べた。その結果、37℃で24時間保存した後は、味付けもずくに混入したO-157は検出されなかった。死滅したということである。また、一般にはO-157が死滅する時に大量のペロ毒素を排出するが、今回の実験ではペロ毒素は検出されなかった。「味付けもずくのどの成分が効いたのか」。そこがフコイダン研究の始まりであった。

検査において悪性症状が確認されなかった。アルコール摂取への影響試験では、フコイダンのアルコール分解促進作用を確認した。

過剰摂取・長期摂取における安全性試験の結果は助成期間中に学会発表されている。アルコール摂取試験によるアルコール分解促進作用の確認結果は、「アセトアルデヒド・エタノール低減剤」として特許出願されている。木村社長は「今回の研究開発には多額の費用がかかり、中小企業が単独で研究できるレベルのものではなかったが、助成金を受けることによって研究開発が可能となった」と助成事業の効果を語る。

フコイダンのアルコール分解促進作用は、複数の新聞などで取り上げられた。新聞や特許情報をみた大企業からの引き



海産物のきむらやの研究室内

合いもあり、大手飲料メーカーへは健康に役立つ素材を配合した飲料向けにフコイダンの納品が決まった。また、同社製高分子もずくフコイダンは、国の支援事業である「地域産業資源活用事業計画」にも認定されており、今後は通信販売を中心に販売を拡大していく考えである。

「もずくには、まだまだ秘められた力がある。それを深く研究していき、人々の健康と幸福に貢献したい」と木村社長は言う。

## 事業化成功のポイント

「良いものを自然のままに商品にする」が同社の基本姿勢である。フコイダンに対しても機能性評価を充分に行い、製造過程でも徹底した衛生管理を行っている。

安心・安全で本当に良いものを顧客へ提供していくという基本姿勢と、それを実践してきたことが成功のポイントとなっている。

## 支援を振り返って

同社の研究開発は、事業計画書通りに進んだ。事業計画書がしっかりしているとともに、研究体制も整っていた。長年にわたる鳥根大学や鳥取大学との共同研究の経験も大きいと思うが、研究開発に熱心に取り組み、しっかりとした結果も出している。

(公財)鳥取県産業振興機構

## 今後の事業展開

今後も、もずくの秘められた可能性を探究していく。フコキサンチンについては、抽出残渣から分離することができたものの、事業化までには至っていない。これから、フコキサンチンの事業化に向けた研究開発を進めていく。さらにフコイダン、フコキサンチンに続く、有効成分の研究、抽出、商品化を進めていく考えである。

代表取締役社長 木村 隆之



## 事業化までの道程(年表)

- 平成6年
  - \* 鳥根大学との共同研究開始
- 平成18年
  - \* 高分子もずくフコイダンを商品化
- 平成20年
  - \* 国の「地域産業資源活用事業計画」に採択
  - \* 「とっとり次世代・地域資源産業育成ファンド」助成事業に採択

## 事業の推進体制(協力会社・販売代理店等の体制)





# 有限会社旭養鶏舎

## 安全で美味しい「えごま玉子」 ヒト介入試験で血糖値抑制効果などを実証！



αーリノレン酸強化鶏卵 「えごま玉子」

### 「アレルギーの人でも食べられる玉子」への挑戦

平成21年度に島根県の「安全で美味しい島根の県産品認定制度」（愛称「美味しまね」）の認定第1号として、旭養鶏舎の「たまご」と「えごま玉子」が選ばれた。この認定制度は、県内で生産される農林水産物で「高い安全性」と「優れた品質」を兼ね備えた産品を生産する生産者・生産方法を県知事が認定するものである。「えごま玉子」は、県内で生産されたエゴマ種子を鶏に飼料として給与し、その鶏から生産された卵である。エゴマには、普通の胡麻にはほとんどないαーリノレン酸が60%以上も含まれており、生活習慣病の改善に役立つと評価されている。

「島根県は全国に先だって少子高齢化が進んでいる」。これまでがむしやりに働いて同社を大規模養鶏企業に成長させ

てきた竹下正幸社長だが、将来を考えると何か手を打たなければならないと考えていた。考えられることは、県外への展開を強化することと、新たな需要を生み出す商品の開発であった。「アレルギーの人でも食べられる玉子が作れないものか」と考えた竹下社長は、色々なネットワークを使って情報収集を行った。

そこに「広島でエゴマ玉子を作っているが、その玉子だとアレルギーの人でも大丈夫らしい」という話を聞いた。さらに島根県では耕作放棄地対策としてエゴマの栽培を推進しており、地元の建設業者なども栽培していることを聞き、エゴマ生産地の川本町にも行って話を聞いた。

また、島根大学へもエゴマ給与による効果などについて情報交換をし、「えごま玉子」の生産を開始することとした。

### 島根大学医学部との共同研究により効果を実証

島根県と中小機構等が資金拠出して造り出した「しまね地域資源産業活性化基金」による助成事業は大田商工会議所から紹

介された。助成を受けて主に実施したことは、人による臨床試験「ヒト介入試験」である。

会社概要	社名	有限会社旭養鶏舎 (あさひようけいしゃ)	所在地	島根県大田市波根町221-1	資本金	9,900万円
	代表者	竹下 正幸(たけした まさゆき)	電話	0854-85-8421	売上高	非公開
	事業内容	養鶏業	URL	http://www.asahiegg.co.jp/		
	設立年	昭和36年(1961年)	従業員数	42人		

「食品の安心・安全のためにもしっかりと試験は必要」と竹下社長は考え、これまでも付き合いのあった島根大学農学部のほかに島根大学医学部には試験結果の分析を委託し共同研究を行った。

「ファンドの助成事業には厳しい審査がある。採択された案件ということで研究機関でも積極的に取り組んでもらえた。ファンドは研究開発テーマの信頼性も高

めるものだと感じた」と竹下社長は言う。

「ヒト介入試験」には試験参加者が必要である。試験参加者は全てボランティアとして無償でお願いした。商工会議所、行政、JA、飲料メーカー、地元の方々など多くの方々から試験参加者を紹介してもらい、140人が試験参加を引き受けてくれることになった。そこから、血液検査などの適性検査を行い、最終的な

試験参加者は104人となった。

試験参加者は毎日2個の「えごま玉子」（餌に2.5%のエゴマを混入）を半日間食べ続けて身体状況の検査を行った。この「ヒト介入試験」で血糖値上昇抑制効果及びアレルギー体質改善効果が示唆される結果を得ることができた。「ヒト介入試験」を実施した卵は同社の「えごま玉子」だけということである。

### 地域活性化にも貢献、「えごま玉子」で会社の足腰強化

「ファンドの助成を受けたことによって、色々な機関の人との出会いがあり指導してもらうことが出来た。その中で自社商品及び自社自身の価値を客観的にみることができ、勉強・研究する姿勢も学んだ」と竹下社長は言う。

「販売なくして生産なし」という理念から販売にも注力している。地元新聞に毎月1~2回のペースで広告を出しており、消費者からの問い合わせも増えている。最近では大手スーパーの県内店舗への販売も決まった。

最近の課題は、エゴマの人気の高まり、他社でもエゴマ油やお菓子などのエゴマ商品が発売されてきたことで、エゴマ種子の調達が難しくなってきたことだ。同社では「10トンは欲しいところだが、現在は2トンしか調達できない状況」と

なっている。竹下社長はエゴマ生産者に「余った分はうちが全量買い上げる」と言ってエゴマ生産の促進を呼び掛けている。また、島根えごま振興会の副会長にも就任し、県内のエゴマ生産拡大のため、積極的な活動を行っている。「エゴマ振興は、耕作放棄地対策、循環型農業、お年寄りの参加などの効果が見込め、地域活性化にもつながる」と竹下社長は言う。

「地域、地元の皆さんの協力や理解と、商工会議所、行政、JAなどのご指導をいただいたから、当社はやってこられている。その感謝の気持ちは常に忘れずにいる」、そういう思いからも地域活性化のための活動には積極的に参加している。

また、社員に対しても「会社を力強く経営していくためには社員の力が大きい」と竹下社長は話す。社員は全て正社員採



鶏舎内の風景

用でパート採用者はいない。社員数も平成20年は34名だったが、現在42名と8名増加している。生産から営業、輸送まで、全て自社社員が行っている。

「えごま玉子」をはじめとする商品開発と信頼が、同社の経営強化と発展につながっている。

**ファンド名**  
しまね地域資源産業活性化基金

**ファンド運営管理法人**  
島根県商工会連合会

**事業メニュー**  
しまね地域資源産業活性化基金助成事業

**申請テーマ**  
生活習慣病とアレルギー疾患を予防するエゴマ卵の研究開発事業

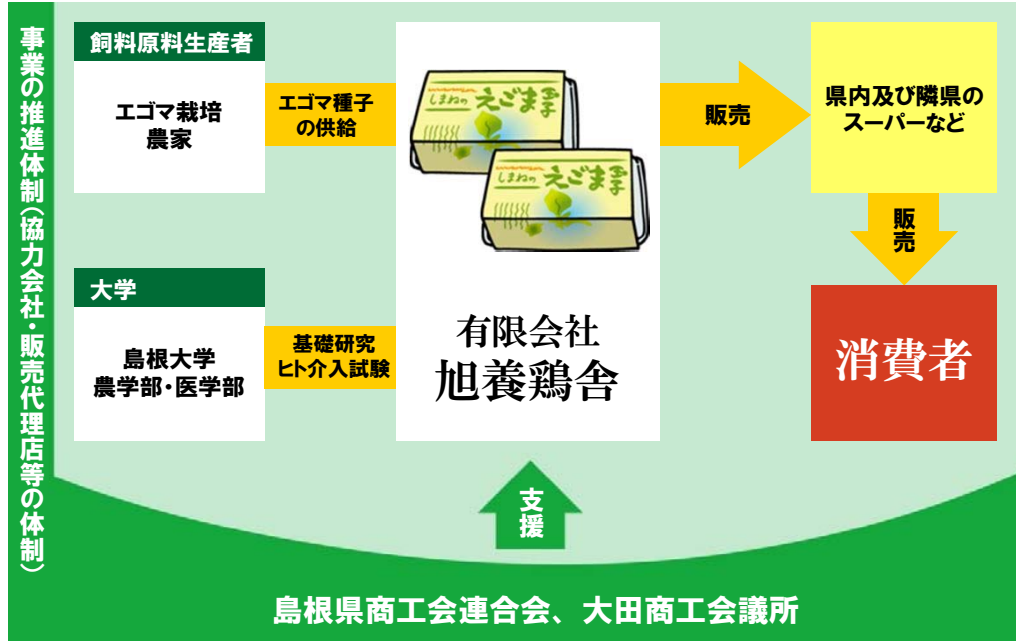
**助成期間**  
平成20年5月23日～平成21年3月31日

**事業化までの道程(年表)**

昭和36年  
\*「有限会社旭養鶏舎」を設立

平成20年  
\*「しまね地域資源産業活性化基金」助成事業に採択  
\*「えごま玉子」生産開始  
\*ヒト介入試験開始

平成21年  
\*ヒト介入試験終了  
\*試験結果により、血糖値抑制などの効果が検証される



### 事業化成功のポイント

事業を進める際には、常に販売を考えた生産や商品開発を行っていることが事業化成功のポイント。若いころに大阪で会社勤めをしており、当時の営業職の経験が生きている。

また、商工会議所、商工会連合会、行政、JA、地元など周りの方々のご協力、ご指導、ご理解があって事業が成り立っている。その感謝の気持ちは常に忘れずにいる。

### 支援を振り返って

竹下社長は熱意があり、ネットワークが広く、プレーンも豊富であった。また、竹下社長は社団法人日本養鶏協会の会長も務められており、日本の養鶏産業の発展のために力を注いでいる。卵は生のまま食べられるが、様々な加工食品の原材料として将来の可能性は大きいと考えている。

島根県商工会連合会、大田商工会議所

### 今後の事業展開

「現在のエゴマの添加は飼料の2.5%だが、今後は5.0%で作って効果を検証してみたい」と竹下社長は言う。また、「えごま玉子」を使った加工品の開発にも目を向けており、「えごま玉子」の「味付ゆでたまご」、「マヨネーズ」などの商品開発を検討している。「今後は、いわゆる6次産業化への展開も検討していきたい」と竹下社長は考えている。





# 株式会社タテイシ広美社

会社概要	社名	株式会社タテイシ広美社(たていしこうびしゃ)	所在地	広島県府中市河南町114	資本金	1,000万円
	代表者	立石 克昭(たていし かつあき)	電話	0847-43-4886	売上高	3億2,475万円 (平成23年6月期)
	事業内容	看板・電光表示システム・ライトパネル・製造・販売	URL	http://www.t-kobisha.co.jp/		
	創業年	昭和52年(1977年)	従業員数	21人		

## 高輝度・均一発光の屋外対応型ライトパネル 環境にやさしいLEDを採用



LEDを光源とした屋外対応型のライトパネル

### 「思いついたアイデアを形にしたい！」という強い熱意

「思いついたアイデアを形にしたかった」と、タテイシ広美社の立石克昭社長は言う。製造業に携わる人間なら、誰でも頭に浮かんだアイデアを試作品にしたという欲求がある。

しかし、同社では開発予算を確保することが難しかったため、「試作品開発に活用できる公的支援はないのか？」と公的機関の助成制度を探していた。その時、展示会出展で支援を受けたひろしま産業振興機構の職員から、広島県と中小機構が資金拠出して作成した「ひろしまチャレンジ基金」の助成事業を紹介され

た。元々、絵画を描くのが好きな立石社長は、昭和52年にタテイシ広美社を夫婦二人で創業し、看板業として出発した。その後、デジタル化の流れに対応することを旨とし、昭和63年にコンピュータカuttingマシンを導入。製品拡充のため、平成6年にLED電光表示器、平成12年にLED電光表示板へ文字情報を流せるPHS配信システム、平成18年にLEDフルカラー表示システムをそれぞれ開発した。

### 今までにない、屋外対応型のライトパネルを開発

今回の助成を受けて開発したのが、LEDを光源に用いた屋外対応の長寿命型のライトパネル。同製品の特長は、高温(最大85℃)・多湿度(最大85%)という過酷な条件にも対応し、防水性・防滴性に優れるため(防水性能はJISの電気機械器具の保護等級IPx5、生活防水に相当)、屋外使用が可能な点である。

さらに最大サイズ3,000mm×1,200mmまで対応している。LEDを使用しているため、長寿命で環境にやさしい。高透光性アクリル板を独自に特殊微細加工することにより、均一で高輝度なパネルを実現した。LEDを光源としたライトパネルは10年前からあったが、防水性に優れた屋外型は存在しなかった。確実にニーズがあると感じていた同社

は、世の中にはない屋外対応のライトパネルの開発にこだわった。

助成金はアルミフレームや電源装置等に必要な部材の購入に活用し、10種類近くの試作品を製作した。

製品化においては、いくつかの課題を克服しなければならなかった。

1つ目は、LEDをパネル全体で均一に光らせることである。そのために、アクリル板に微細な穴をあけた。それまでは、他社が穴あけ加工を施したアクリル板を使っていたが、LEDがパネル全体で均一に光らず、輝度も低かった。

そのため、同社では均一に、しかも、高輝度を得られる穴の微細加工法を独自に開発した。なお、このアクリル板を微細加工するため、日本に3台しかない工

作機械を導入した。

2つ目は、導光板とLEDとの距離を一定に保持するための独自技術の開発。屋外では、屋内より温度や湿度の影響を受けやすく、パネル自体が伸縮し、均一に光りにくいとの問題があった。同社はこれを解決するため、弾性作用のある部材を光源ケースに配置する等により、パネルとLEDの距離を一定に保持することを可能にした。

3つ目は、屋外使用では必須条件である防水・防滴対策。雨などの外部から侵入する水や、パネル内の水滴を逃がすため、導光板と反射板の間に小片を設置し、隙間を作ることで対処した。これらの技術は現在、特許申請中である。

また、試作品の温度・湿度に対する性

### 若い社員で編成したプロジェクトチームが事業化を推進

今回の事業化を担当したのは、社員5人のプロジェクトチーム。プロジェクトチームは公募制でメンバーを決め、「新しいことにチャレンジする」というモチベーションの高い20~30代の若い社員を中心に編成した。

このプロジェクトチームが中心になって、度重なる打ち合わせや研究活動を繰り返し、試作品を開発した。

平成23年3月に完成した試作品は、

営業ツールに活用した。立石社長は、広島県警を訪問し、その場でデモ機を見せる等の説明を行い、横断歩道標識で正式採用された。さらにNEXCO中日本・西日本、京都市役所等を開拓している。

また、地域貢献という意味では、ライトパネルの成功によって、新たな人材雇用(平成24年4月に新卒者を採用)を行うことが決定している。

広義の社会貢献という意味では、環境



ライトパネルの輝度をチェック。企画・デザイン・設計・製造・施工を、社内で一貫生産

能テストを、中小企業向けの技術支援等を行う広島県立総合技術研究所へ依頼した。客観的な性能テストの結果は、試作品の改良に役立てられると共に、後々の営業ツールとしても使えると考えたからだ。



ライトパネルの技術を活用した避難誘導表示

にやさしいLEDのライトパネルを製作したことで、「現代のエコニーズに寄与できた」と立石社長は語る。

ファンド名	ひろしまチャレンジ基金
ファンド運営管理法人	公益財団法人ひろしま産業振興機構
事業メニュー	新事業創出チャレンジ企業支援事業
申請テーマ	次世代LED看板 野外長寿命 ライトパネルの商品化
助成期間	平成22年6月30日~平成23年3月9日

#### 事業化までの道程(年表)

- 平成21年
  - \* 他社製のアクリル板を使ってライトパネルの開発着手
- 平成22年
  - \* 「ひろしまチャレンジ基金」助成事業に採択
  - \* 独自技術のライトパネルの開発に着手
- 平成23年
  - \* 試作品完成、商品販売開始

#### 事業の推進体制(協力会社・販売代理店等の体制)



### 事業化成功のポイント

屋外対応のライトパネル開発の成功要因は、世の中のエコニーズに同社の技術をうまくマッチングさせることができた点である。

中小企業の場合、人材や資金に限りがあるので、ニーズの把握が不十分なまま商品開発し、すぐに販売するパターンに陥りがちでリスクも高い。今回の開発は、自社が保有する経営資源を正確に把握し、世間のニーズに合致できた。

ひろしま産業振興機構の支援がなかったら、事業化はできなかったに違いない。

代表取締役 立石 克昭



### 支援を振り返って

今回の事業はモチベーションの高い社員でプロジェクトチームを編成、各自が実力を発揮していることが注目される。また、世の中に存在しなかった屋外対応型ライトパネルを開発するという着眼点が高く、その製品を積極的に営業する姿勢・力があつたことも評価できる。

(公財)ひろしま産業振興機構

### 今後の事業展開

今後は、ライトパネルに、LEDによる文字情報や音声情報、さらに太陽光発電を組込んだ避難誘導表示の開発に注力。情報伝達業として、防災情報の提供という点で社会に貢献する。

販路としては、官公庁や自治体を想定しており、デモ機を用いた営業方法で、営業先を開拓する意向を持つ。



## 株式会社街づくり岩国

## 岩国れんこん &amp; 海軍カレーの組み合わせに、マスコミも注目。岩国の特産品として定着化へ



パッケージデザインの飛行艇の画像は3種類を用意

## 中心市街地活性化のため、岩国の特産品づくりを開始

山口県岩国市には有名な「錦帯橋」という観光地があり、近隣の広島市内や宮島等と共に周遊観光コースとなっている。岩国市には錦帯橋に因んだ土産品はあるが、特産品を使った土産品はなく、地元では「岩国市の特産品を使った岩国ならではの土産品を作りたい」という要望が以前からあった。

特産品作りは、中心市街地活性化にもつながるものとして、「街づくり岩国」が中心となって進めた。「街づくり岩国」は、平成18年の「中心市街地活性化法」の改正に伴い、「良好な市街地」整備事業を行うために、岩国商工会議所や岩国

市等により設立された街づくり会社。

岩国市の特産品として開発したのが、「岩国海軍飛行艇カレー」。牛肉と豚肉の合挽きで作った辛めのレトルトのキーマカレーである。このカレーの最大の長は地元名産の岩国れんこん（1cm角）を具材に使っている点。岩国れんこんが栽培されはじめたのは、今から200年程前。通常は穴が8個だが、岩国れんこんは9個であり、当時の藩主の家紋と似ていたので藩主が喜び、名産品となった。岩国れんこんは、色は白く肉厚で、しゃきしゃきとした食感だが、他地域のれんこんと比較すると柔らかいのが特長。

## 岩国れんこんと海軍カレーの組合せで地域資源を活用

世界で唯一救難飛行艇を保有する海上自衛隊の岩国航空基地が「岩国海軍飛行艇カレー」のネーミングの由来である。

岩国れんこんとカレーを組合せた商品開発のアイデアは、海上自衛隊岩国航空基地の大谷祥治第31航空群司令（当時）のアドバイスによる。

平成21年1月のJR岩国駅前ツリー祭（主催は岩国市商工会議所）に、大谷第31航空群司令を招待した時のことである。

祭りの懇親会の中で、大谷第31航空群司令から「岩国航空基地の食堂に岩国れんこんを使ったカレーがあり、基地観

## 会社概要

社名 株式会社街づくり岩国(まちづくりいわくに)  
代表者 森重 雅伸(もりしげ まさのぶ)  
事業内容 共通駐車券事業、飛行艇カレー事業  
設立年 平成18年(2006年)

所在地 山口県岩国市麻里布町1-4-3  
電話 0827-21-4201  
URL http://www.icci.or.jp/machiwa/  
従業員数 2名

資本金 100万円  
売上高 497万円(平成23年3月期)



岩国れんこん（1cm角）を使った「岩国海軍飛行艇カレー」

## 当初の販売目標を、3倍以上上回る大ヒットとなった

経済産業省が開催したワンストップ・サービス・デイに参加した際に、山口県と中小機構が資金拠出し造成した「やまぐち地域中小企業育成基金」の助成事業を紹介され、平成22年7月に採択が決定した。助成金は商品開発、パッケージデザイン、販路開拓に活用した。

採択決定後、9月に開催される海上自衛隊岩国航空基地祭に合わせ、発売の予定を組んだ。

また、カレーの製造設備を持たない街づくり岩国では、ご当地カレーの製造実績の豊富な広島県に所在するオフィスシンに生産業務を依頼した。オフィスシンと共同して再度試作品を作り、試食会を7～8月の間で4回実施した。

試作品開発で苦労したのが、レトルトにするため、120度の高温で加熱殺菌

桜会では来場者に振る舞われ、大変好評である。カレーは旧海軍の時代から伝統的なメニューであり、海上自衛隊になってもカレーとの親和性は強い。これを岩国の特産品としてみてはどうか?との提案が、街づくり岩国の森重雅伸社長にあった。

神奈川県横須賀市では「横須賀海軍カレー」が街おこしにも使われ、岩国市で

処理しつつも、岩国れんこんの食感（しゃきしゃき感）を残すことだ。高温で殺菌すると、れんこんの食感が失われ、食感を残すと殺菌が不十分になる。試食会でも「年配者には硬い」「若者にはちょうど良い」等の意見が出て、着地点の発見に苦労した。

ネーミングに合わせ、飛行艇の画像を使った3種類のパッケージ（救難飛行艇US-2の1～3号機）を作成。飛行艇の画像の提供には、自衛隊広報部の全面協力を得て実現した。

現在、岩国市内では、岩国駅売店、自衛隊内売店、ビジネスホテル、主要土産物店等、20店舗以上の販路を開拓した。中でも見学者が自衛隊内売店で購入するケースが目立つ。店舗販売の他に、遠方からも購入できるようにインターネット

も地域の活性化に寄与できると判断し、街づくり岩国が中心となり「岩国海軍飛行艇カレー推進委員会」を設置。事業化の構想を始めた。

まず初めに、海上自衛隊の調理担当者の協力を得て試作品を開発し、試食会を開催した（推進委員会、商工会議所内での試食会）。これらの試食会で手応えを感じ、本格的に商品開発に着手。



ロゴマークをあしらった手提げ袋

でも販売を行っている。

当初の年間販売目標は5,000個だが、年間15,000個以上（平成23年）を販売した。また、岩国駅前のパン屋では「岩国海軍飛行艇カレー」を使用したカレーパンを作り、1日あたり200個を販売している。「岩国海軍飛行艇カレーのヒットで、地域に経済的効果をもたらした」と同社の森重社長は助成事業を振り返る。

## 事業化成功のポイント

成功のポイントとしては、海上自衛隊との協力関係を構築できたことがあげられる。イベントに自衛隊幹部を招待する等、普段から交流があり、海上自衛隊の調理担当者から試作品開発に協力してもらったり、画像を提供してもらうなど、全面協力を得られたことは大きい。

また、岩国市の唯一の特産品であり、海上自衛隊との関連商品ということでマスコミの注目を集めたことも、成功のポイントである。

代表取締役 森重 雅伸



<b>ファンド名</b>	やまぐち地域中小企業育成基金
<b>ファンド運営管理法人</b>	公益財団法人やまぐち産業振興財団
<b>事業メニュー</b>	創業・新事業支援助成金
<b>申請テーマ</b>	岩国海軍飛行艇レトルトカレーの開発
<b>助成期間</b>	平成22年7月2日～平成23年2月10日

- 事業化までの道程(年表)**
- 平成18年
    - \* 株式会社街づくり岩国設立
  - 平成21年
    - \* 大谷祥治第31航空群司令(当時)から商品化案をもらう
    - \* 自衛隊の調理担当者の協力を得て、試作品作り。試食会
    - \* 岩国海軍飛行艇カレー推進委員会の設置
  - 平成22年
    - \* 「やまぐち地域中小企業育成基金」助成事業に採択
    - \* 「岩国海軍飛行艇カレー」の開発に着手
    - \* 「岩国海軍飛行艇カレー」を発売



## 支援を振り返って

中心市街地活性化のため、必死になって取り組んだ。地元の素材を使うことで、マスコミの注目を集め、知名度を上げた。岩国れんこんを使った自衛隊のカレーを飛行艇のパッケージで商品化したアイデアも斬新である。山口県のコーディネーター派遣も商標登録等の手続きのサポートを行い、事業化推進に寄与した。

(公財) やまぐち産業振興財団

## 今後の事業展開

アイテムの充実化を図りたいと考えており、レトルトの「岩国海軍飛行艇カレー」と、地元産のお米「羅漢蛇紋岩米」、漬物「銭壺漬」をセットにした中元・歳暮商品を投入する予定である。また、レトルトではない「岩国海軍飛行艇カレー」を提供する飲食店は、現状、5店舗程度にとどまっており、今後は飲食店を拡大していきたいと考えている。



## 株式会社電信

太陽電池・LEDを使った環境配慮型防犯灯  
どこにでも設置できるセパレートタイプを開発！

LED防災防犯灯

## 低コストでの設置が可能な防犯灯

「トライ＆エラーの繰り返しだった」。平成23年1月に発売した「LED防災防犯灯」の製品化について久保勇仁社長は語り始めた。

電信が開発したこの防犯灯は、光源に超高輝度LEDを採用している。一般的にLEDは蛍光灯よりも暗いとされているが、同社の防犯灯はLEDであっても従来の蛍光灯を使ったものと同程度の明るさを実現している。

さらに、太陽電池による独立電源方式を取り入れ、専用の照度センサーで照度を感知し、点灯・消灯を自動制御するようになっている。

## 未知の事業領域に挑戦

同社の本業は、電話の基地局工事やインターネットのLAN工事などの情報通信分野だ。携帯電話基地局工事などで付き合いのあった大手通信会社で、太陽光のエネルギーを電力に変換する「太陽光発電システム」の開発中止が決まり、その継承先として話を持ち掛けられたこと

最大の特徴は、従来の防犯灯に比べ、小型であり、太陽電池、LED照明、制御ボックスのそれぞれが独立したセパレートタイプになっている点だ。当時の一般的な防犯灯は、支柱一体型が中心であり、支柱ごと設置する工事が必要であった。しかし、同社の防犯灯は、既存の電柱やポールを利用して取り付けができるので、トータルコストが大手メーカーの半額以下で済む。

また、壁面への取り付けも可能な設計になっており、場所や高さを気にすることのない設置自由度の高い防犯灯である。

が、この事業を始めたきっかけとなった。久保社長は、当時、世間を騒がせた島根県で女性が夜道で襲われた事件について強く印象に残っており、「道が街灯で明るければ事件を防げたかもしれない」と考えていた。太陽光発電システムの技術を電気が通じていない場所でも設置可

会社概要	社名	株式会社電信(でんしん)	所在地	徳島県徳島市川内町平石若宮121-1	資本金	1,000万円
	代表者	久保 勇仁(くぼ ゆうじ)	電話	088-665-6366	売上高	6億8,000万円
	事業内容	無線中継所基地局工事	URL	http://densin.co.jp/		(平成23年5月期)
	設立年	平成2年(1990年)	従業員数	35人		



壁面への設置例

能な防犯灯に応用できないか、既存の電柱やポールなどに設置できればコストも下がり、設置し易くなるのではないかと考え、セパレートタイプの防犯灯の製品化について検討を始めた。

新エネルギー・産業技術総合開発機構(NEDO)の事業に携わっていた時に

知り合った徳島大学の准教授に、太陽光発電型防犯灯の話をしたところ、徳島県と中小機構等が資金拠出をして造成した「徳島県LEDパレイ推進ファンド」の助成事業について紹介を受けた。

## 助成金により試験を繰り返し、製品ノウハウを蓄積

助成金を受けて開発した防犯灯は、ランニングコストを抑えるために、メンテナンスサイクルの長期化が可能なLEDを採用することにした。しかし、太陽光発電、LED照明のいずれも同社の本業とは関わりのない未知の領域であった。「本当に完成させることができるか」と社内では不安を感じる者もいる中、製品化に向け取り組み始めた。

開発にあたり、太陽光発電システムの開発中止を決めた通信会社から、システムの基本的な仕組みなどの基礎技術について学んだ。

また、助成を受けたことで、とくしま産業振興機構のLED分野専門チームから、太陽光線、温度、湿度、雨など、屋外の自然環境変化に耐えるための技術支援を受けられ、防犯灯として不可欠な耐久性を持たせることができた。

さらに、徳島県立工業技術センターや基板メーカーから、システムを管理する

ための制御技術について助言を受け、点灯や消灯の自動制御を可能にした。

当初の開発は順調に進んだ。しかし、その後、高輝度LED採用時の放熱方法、さらなる小型化や低コスト化など幾多の問題点が新たに出てきた。

そこで、同社は、試験機器類の部品や照度計を助成金で購入し、何度も試験を繰り返した。その結果、小型でかつ防犯灯としても十分な照度を持ち、トータルコストが大手メーカーの製品よりも安いといった長所を持つ防犯灯が完成した。

改良を重ねたこの防犯灯は、平成23年1月から販売し始めたところ、「環境保護へ貢献し、安心安全へ配慮したもの」と県内で高く評価され、今では道路や公園などの公共分野だけでなく、民間企業の駐車場などでも採用され始めた。

また、社内で開発を進めたことで、技術的なノウハウが蓄積され、販売開始後の修理にも自社で対応できるという体



点灯している「LED防災防犯灯」

制を築くこともできた。

これまでに、LEDジャパンなどの展示会に出展し、製品PRを行ってきた。会場では、助成金を利用して作成したパンフレットを使い、来場者に分かりやすく製品説明を行った。

こうした取り組みの結果、この防犯灯について問い合わせが増えたため、営業に特化した関連会社(環境エネルギー・システム)を立ち上げ、新たに営業担当者を雇用するまでになった。

## 事業化成功のポイント

助成制度を利用するという事は税金を活用することなので、どんな困難があろうとも強い責任感と強い信念を持って関係者一丸で事業化に向け邁進した。

本来であれば、製品の完成までにもっと長い時間を掛けていたと思われるが、とくしま産業振興機構に背中を押されたこともあって、集中して取り組み、予想以上に短期間で実現できた。

代表取締役 久保 勇仁



## 支援を振り返って

当初から、新分野への参入にチャレンジしようという強い意気込みが感じられた。各担当者が事業化に向け積極的に取り組んだことで短期間で製品化にこぎ着けた。

この防犯灯は発売後も改良を重ね、より良い製品になっているので、今後さらに引き合いが多くなると期待している。

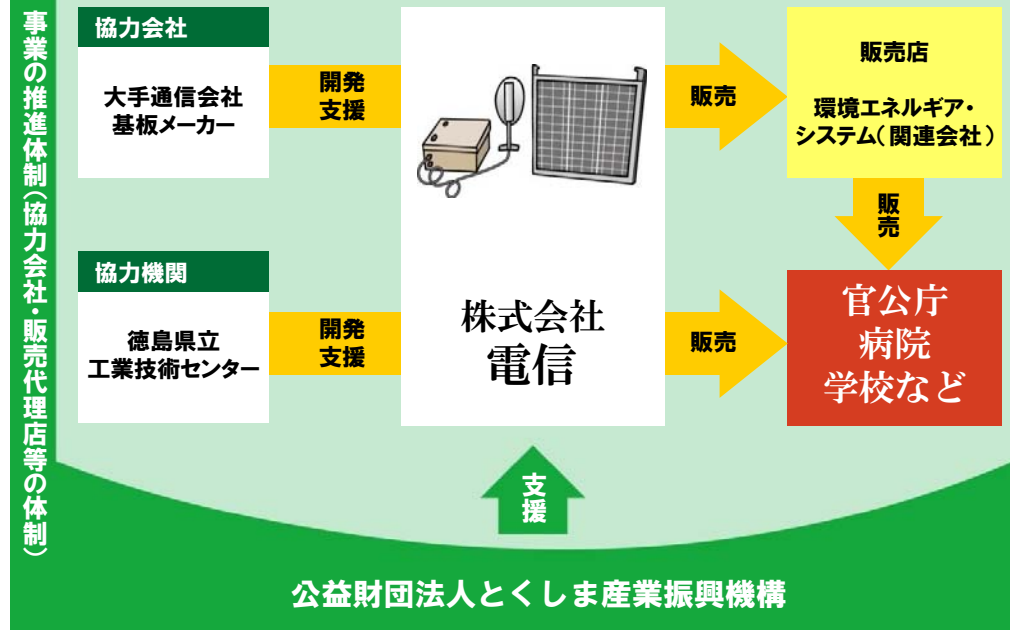
(公財)とくしま産業振興機構

## 今後の事業展開

元々、本業で保有している通信分野の技術(無線技術)と、今回の助成事業で新たに得たLED技術を融合させた表示板を開発しており、近いうちに商品化する予定である。今後、「LED防災防犯灯」は、この製品と共に防犯・防災意識の高い民間企業にもPRしていく。

ファンド名	徳島県LEDパレイ推進ファンド
ファンド運営管理法人	公益財団法人とくしま産業振興機構
事業メニュー	LED産業振興事業
申請テーマ	太陽光発電システムLED防災灯開発
助成期間	平成21年4月1日～平成22年3月31日

事業化までの道程(年表)	平成21年 *「徳島県LEDパレイ推進ファンド」助成事業に採択
	平成22年 *「LED防災防犯灯」を開発
	平成23年 *「LED防災防犯灯」の販売を開始





# えいら株式会社

## 愛媛県産柑橘の生果汁を練り込んだラスク ～自主廃業からの再起を図る



愛媛の柑橘を使った「デザートラスク彩」

### 愛媛だからこそ作れるラスクを全国へ

「愛媛だからこそ作れるこのラスクで再起を目指した」とえいらの酒井了子社長は当時を振り返る。

同社の前身は地元の学校給食や病院食などを請け負い、従業員も30名を抱える南予最大のパン工場。しかし、地域の過疎化の進行により昭和30年に創業した歴史ある工場を自主廃業させるといった苦渋の決断をしたこともある。

「愛媛県産ブラッドオレンジのパンを作って欲しい」。JAえひめ南ブラッドオレンジ部会のこの一言からこのラスク事業がスタートしている。

当初はブラッドオレンジ特有の色味を損なわずに風味の良いパンを作ることに邁進していた。その過程でラスク製造のヒントを得て、愛媛県産の柑橘を使ったラスクで再起をかけ、個人商店として再

出発している。

このラスクは、愛媛県産柑橘の生果汁を生地に練り込んでいる。本来、柑橘の酸はパンの発酵を妨げるが、みかんの生果を生地に練り込んだ「みかんパン」を作ってきた経験を活かし見事商品化に成功した。

柑橘の生果汁を生地に練り込み、フランスパンのように焼き、カットした後に再度焼き上げている。これらの作業は非常に手間が掛かるが、柑橘の香りと風味の豊さにこだわって作り続けている。

「愛媛県には新鮮な生果が多くあるが、都会の人は食べる機会が少ない」と以前から感じていたこともあり、今ではブラッドオレンジ、伊予柑、美生柑、ラズベリーなどのフレーバーを揃え「デザートラスク」として全国展開を目指している。

### 供給が追い付かなくなる程の人気商品に成長

同社のラスクは、添加物、香料、着色料を一切使わずに、愛媛産柑橘の香りや風味を十分に引き出したのが特徴。さら

には、「全国名水百選」に選ばれた地元の名水「観音水」や、生の果汁を原料に使うこだわりよう。生果汁にこだわると

会社概要	社名	えいら株式会社	所在地	愛媛県宇和島市和霊町1227-3	資本金	250万円
	代表者	酒井 了子(さかい りょうこ)	電話	0895-49-4037	売上高	2,000万円(平成23年3月期)
	事業内容	食品の製造・販売	URL	http://www.rusk-leila.com/		
	設立年	平成22年(2010年)	従業員数	5人		

保存していた柑橘が傷み、捨てるといっ



作業工程

たロスが生じるうえ、柑橘はその都度酸や糖度に違いがあるので常に調整しながら生地に向き合うことが必要になるとい

う製造上の手間も掛かる。しかし、「地物の新鮮な食材を使うと色や味が違う」と生果汁にこだわり続けている。

平成21年に大手ショッピングサイトで販売し始めたところ、2週目で20位

以内に入り、その後4ヶ月間は30位以下になることがなかった。また、東京のイベントに出店した効果もあり、売れ行きが好調であった。

しかし、次第に供給が追い付かなくなり、販売を制限することもしばしば。多くの商品を安定的に供給するためには設備能力を高めることが最も効果的であるが、自主廃業した経験を持つ会社ではその資金の調達に困難を極めた。

たロスが生じるうえ、柑橘はその都度酸や糖度に違いがあるので常に調整しながら生地に向き合うことが必要になるとい

### 助成を受けたことで新たな商品の開発や各地でのPRも可能に

同社の前身は地元の学校に給食用のパンを供給しており、この南予地域ではある程度知られている会社であった。その会社がラスクを開発し販売を始めたということから、えひめ産業振興財団の関心を引き、愛媛県と中小機構等が資金拠出をして造成した「えひめ地域密着型ビジネス創出ファンド」の助成事業を紹介された。

助成を受けたことで、まずは従来品よりも風味豊かな商品を安定的に作ることもできるようになった。

また、これによりこれまで着手できなかった新フレーバーの商品開発や既存商品の改良も可能になった。

えひめ産業振興財団や愛媛県にはそれぞれの分野の専門家がいる。外部の専門家とのネットワークも充実しているため、販路開拓などで必要な情報は得られた。えひめ産業振興財団からは展示会について案内があり、販路開拓のため東京、大阪、広島などで開催された展示会に出品した。

同社のラスクが売れるようになれば、愛媛県産の柑橘についても一層広く認知されるようになる。特にこの宇和島地域で栽培に注力し始めたブラッドオレンジの知名度向上にも貢献できればと考えラスクのPRに注力した。

なお、パッケージデザインは著名なデ

下になることがなかった。また、東京のイベントに出店した効果もあり、売れ行きが好調であった。

しかし、次第に供給が追い付かなくなり、販売を制限することもしばしば。多くの商品を安定的に供給するためには設備能力を高めることが最も効果的であるが、自主廃業した経験を持つ会社ではその資金の調達に困難を極めた。



店内の様子

ザイナーに依頼して、オレンジ色など、柑橘をイメージさせるカラーを使うなどこだわった。ハイセンスなパッケージデザインにより、今ではカジュアルギフトとしても好評を得ている。

### 事業化成功のポイント

新鮮な柑橘にこだわって作っているこのラスクは、地方色豊かな商品のため、消費者のニーズにマッチしていた。また、新鮮な愛媛県産の柑橘を活用し、手間を惜しまず、こだわりを持った品質の高いラスクを作り続けているからこそ、この事業が順調に運んでいる。

地域活性化のためにも、柑橘農家とWinWinの関係で事業を展開するべく、品質の高いラスクを安定的に供給したいという当初の考え方を忠実に守って着実地道に事業を展開したことが功を奏したと考えている。

### 支援を振り返って

食品添加物や香料を一切使用しないで柑橘を生地に練り込んだラスクの製造方法は、同社独自の技術であり、他の類似商品と明確に差別化できている。

この宇和島地区は過疎化が進んでいることもあり、自社運営によるネット販売でより広域に渡って販売していこうと動き始めているので、今後さらに飛躍すると思われる。

また、このラスクが売れば地元愛媛の柑橘の品質の高さを世間に知らしめることになることと期待している。

(公財)えひめ産業振興財団

### 今後の事業展開

このラスクはまだ十分なブランド力を持ってはいないので今後も様々な方面に対して、より多くの情報を発信していかなくてはならない。人口が減り続けているこの宇和島地区を中心とした販売だけではさらなる売上拡大が難しいので、全国の消費者が容易に購入できるように自社のHP上で通信販売をスタートさせる予定である。



代表取締役 酒井 了子

- 事業化までの道程(年表)
- 平成21年
    - \* 大手ショッピングサイトで本格的に販売開始
  - 平成22年
    - \* 法人設立登記
    - \* 「えひめ地域密着型ビジネス創出ファンド」助成事業に採択
    - \* 新フレーバーの商品開発





# 有限会社石川テント

## 冷房コストの大幅削減が可能な画期的工法 ～顧客の悩みを見事解決！



折板屋根向け外遮熱工法「ルーフェード」

### 顧客の悩みを解決した新しい外遮熱工法

「工場に設置しているプレハブの屋根が熱くなるので何かいい対策はないか」。そんな顧客の悩みを見事に解決したのが、石川テントが開発した画期的な外遮熱工法の「ルーフェード」だ。

工場の建屋に多く採用されている金属屋根は、夏場の直射日光によりみるみる温度が上がり、6℃以上になることも珍しくない。室内温度の上昇を防ぐためには冷房設備に頼るが、消費電力も上昇し、CO<sub>2</sub>排出の大きな原因にもなっ

ている。ルーフェードは、特殊シートで屋根を覆い、直射日光を和らげる金属屋根用の断熱工法で、屋根に遮熱塗料を塗る従来の工法よりも断熱効果が高い。

室温上昇を抑制する「快適環境効果」、空調設備の消費電力を抑える「省エネルギー効果」、CO<sub>2</sub>排出量を削減する「環境保全効果」、雨による騒音を低減する「降雨消音効果」が得られる画期的な工法である。

### 愛媛県が高く評価する画期的な工法

同社の本業はテントの加工販売である。石川浩社長は夏場の室温上昇に悩んでいる顧客から相談を受け、対策方法を検討し始めた。当初は屋根にテントを張ってみることを試みたが、大掛かりな鉄骨や特殊な縫製加工が必要だったため、有効な解決策とはならなかった。

「もっと容易に設置できるいい方法はないか」と考え、遮熱効果の高い日除けシートを用いた新工法の開発に着手した。

同社は、新製品開発のための調査研究などを支援するえひめ産業振興財団の助成事業「チャレンジプラン」に採択されて、以前から新工法に関するデータの収集・分析を行ってきた。

しかし、実際に製品化するためには、この製品により高い遮熱効果を持たせる必要があった。そこで、えひめ産業振興財団から次の取り組みの支援として愛媛県と中小機構等が資金拠出をして造成し

#### 会社概要

社名 有限会社石川テント(いしかわてんと)  
代表者 石川 浩(いしかわひろし)  
事業内容 各種テント・シートの加工販売、室内装飾  
設立年 平成元年(1989年)

所在地 愛媛県四国中央市妻鳥町2935-4  
電話 0896-56-5042  
URL http://www.i-tent.com/  
従業員数 2人  
資本金 500万円  
売上高 1億円(平成23年3月期)



開発した挟み込み型の取付け金具

た「えひめ中小企業応援ファンド」の助成事業を紹介された。

同社は助成金を活用して、資金的な問題により実施できなかった生地・製品構造・施工方法の改善と製品化後の販売に

### 改良を重ねた結果、目標の2倍の売上を達成

助成金を活用して、建築設計事務所から建築物に設置する際の法規制に関するアドバイスを受けたことで、関連する法規制をクリアさせることができた。

また、新工法についての実証データを取得するためにテスト設置を行い、具体的な課題点を見出し、改良した。

その後、大阪で開催された、けんざい2009に出展し、製品のPRも行った。展示会では、火災による延焼防止性能を調べる「飛び火認定試験」や、環境保全効果などを第三者機関が客観的に実証する「環境省ETV試験」のデータを取れる機関との繋がりもできた。

こうした試験を実施し、それぞれの基準を満たすように改善を重ね、安全面や環境面での信頼性を高めるようにした。

### 事業化成功のポイント

助成金を受けたことで、安全面や環境面で信頼性を高め、そのデータを顧客に示すことが可能になった。これにより、訴求力が増し、大手企業にも採用されるようになった。えひめ産業振興財団などからのアドバイスを元にいろいろ試み、諦めずに様々な業種へ積極的に販路開拓を行った結果、多くの企業に採用された。

代表取締役 石川 浩



際して必要なデータの収集を行った。生地には高い耐候性が求められるため、丈夫で日焼けにも強いとされる養殖用ポリエチレンを選定。さらに、表面にステンレスを蒸着させ、太陽光線の反射促進や紫外線への耐性を強化した。

また、取付け箇所のサイズに合わせやすくするために幅の細い生地を連続させた構造にした。これにより、強風に見舞われた場合、生地と生地の隙間が風の逃げ道になり、取付けた製品が強風により損傷を受け難くなるという効果も得られた。

改良を繰り返して行った末に取得したこれら試験のデータは、新工法のメリットをより詳細に示すこととなり、顧客への訴求力がさらに増した。この結果、発売初年度の平成21年は、約70物件を施工し、当初の目標の2倍の売上げを達成した。

現在は、おおさかエコテックで「ゴールド・エコテック」を受賞したことがきっかけで、大阪大学と共に遮熱効果についてシミュレーションできるソフトウェアの開発に取り組んでいる。これが完成すると顧客への訴求力が一層高くなる。

なお、四国中央市や新居浜市など愛媛県東部の東予地方では「やまじ風」、宇和島市や大洲市などの愛媛県南部の南予地方では「わたくし風」と呼ばれるおろ

ろーフシェードを折板屋根に設置する際は、もともと屋根に付いているボルトを利用することを検討した。しかし、それらは長年風雨に曝されているため、錆や変形が見られるという問題があった。そこで、ボルトタイプだけではなくヘゼタイプタイプの折板屋根にも利用できる挟込型の取付け金具を開発した。

同社は、助成を受けることで、納得がいくまで研究開発を行うことが可能となり、遮熱効果がより高く、施工性がより良い工法に改善することができた。その結果、ルーフェードは『愛媛ものづくり企業「すご技」』に選定された。



ステンレスを蒸着したポリエチレン生地

し風などに見舞われることがある。同工法は、風が抜け易い構造のため、地域の気候にあった製品になっている。

また、四国中央市は、製紙業の街であり、紙に切れ目を入れるスリット加工業者が多い。生産に必要な生地の特殊加工業務を委託しており、地域活性化にも一役買っている。

### 支援を振り返って

顧客からの声をベースに開発に着手し、改良を重ねた工法であり、ニーズにマッチした製品ができあがった。また、本業とは異なる新しい分野であったが、積極的に取り組んだことで目標以上の実績を残した。

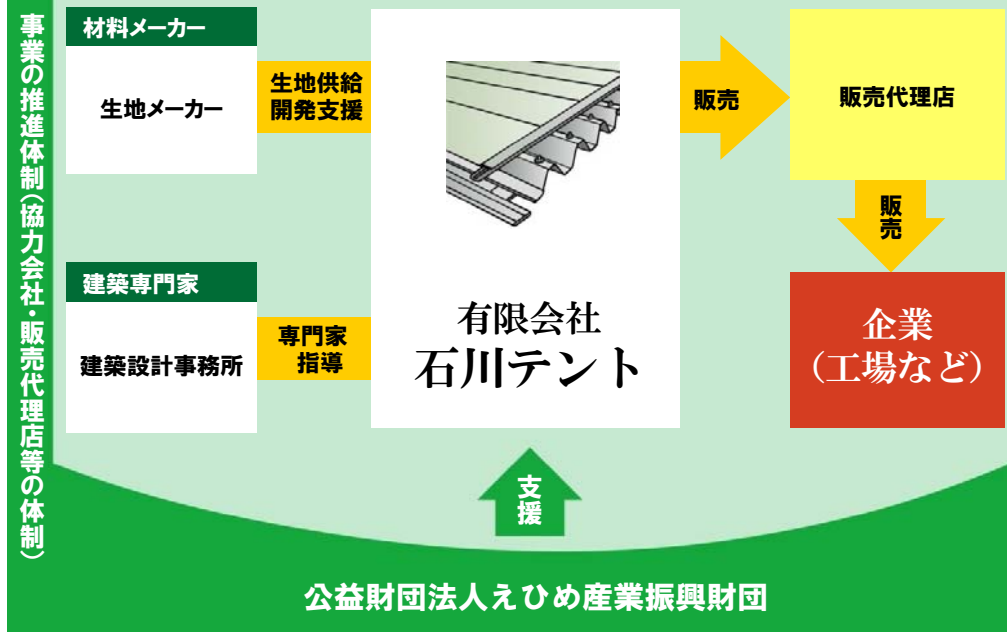
(公財)えひめ産業振興財団

### 今後の事業展開

より多くの実績を作るため、さらに多くの詳細なデータを取得する必要があるが、今や本業の売上に凌ぐ勢いで成長しているこの製品には一層注力していく予定である。関連商材として省エネ製品のラインナップ増を図り、海外展開させるのが当面の目標である。

ファンド名	えひめ中小企業応援ファンド
ファンド運営管理人	公益財団法人えひめ産業振興財団
事業メニュー	新規ビジネス展開助成事業
申請テーマ	折板屋根向け外断熱工法「ルーフェード」製造販売事業
助成期間	平成21年4月1日～平成22年3月16日

- 事業化までの道程(年表)
- 平成21年
    - \*「えひめ中小企業応援ファンド」助成事業に採択
    - \*「ルーフェード」を発売
    - \*「けんざい2009」に出展
  - 平成22年
    - \*飛び火試験等実施
    - \*「おおさかエコテック」で「ゴールド・エコテック」を受賞
  - 平成23年
    - \*愛媛ものづくり企業「すご技」に選定





## 株式会社グラツェミール

こじゃんといっぱい土佐野菜  
野菜で野菜を食べる新食感ドレッシング！

約50%が野菜でできている「野菜ドレッシング」

## 野菜嫌いの子供のために開発したドレッシング

「野菜で野菜を食べる」という発想で生まれたドレッシング。

このドレッシングは全体の約50%が野菜でできている。また、野菜嫌いの子供でも食べられるように酸味を抑える工夫もしている。

グラツェミールが経営するイタリア料理店でこのドレッシングを常連客に出したところ瞬間に話題となり、常連客の強い要望で一般商品化した。

コンセプトは「食べるドレッシング」。今ではレストランでの店頭販売やHPでの通信販売の他に、スーパーなどでも販売している。現在は「こじゃんといっぱい 人参ドレッシング」「お父ちゃんがばってや 青パイヤドレッシング」「高知の生姜はぬくもるぜよ どっさり野菜ドレッシング」を中心にラインナップを9種類にまで増やした。

## ありそうでなかった「用途の広い野菜ドレッシング」

ドレッシング市場には多くの商品が存在している。常連客には評判が良かったものの「果たして本当に売れるのか」と森澤鋭二社長は悩んでいた。

しかし、このドレッシングは、サラダにかけるだけでなく、パスタやハンバーグのソースなど幅広い用途で使える万能さが売りである。森澤社長は、今まで「ありそうでなかった」このドレッシングに勝機があると思い、本格的に商品開発に取り組むことを決めた。

このドレッシングに用いる野菜は、高知県産のものが中心である。野菜の品質はその都度異なるので、ドレッシングの品質を保つために良い野菜を求めて森澤社長自ら農家を回るほどこだわっている。

このこだわりのドレッシングは、発売してから、順調に売り上げを伸ばした。しかし、ドレッシングをさらに拡販するにはより高い品質に改善しなくてはならない。また、レストラン運営を継続しながらドレッシング事業の各業務を森澤

## 会社概要

社名 株式会社グラツェミール  
代表者 森澤 鋭二(もりさわ じょうじ)  
事業内容 レストラン運営、ドレッシング製造販売  
設立年 平成20年(2008年)

所在地 高知県高知市長浜薛絵台2-5-5  
電話 088-854-8399  
URL http://www.graziemille.info/  
従業員数 19人

資本金 600万円  
売上高 700万円(平成23年3月期)



工場内の様子

社長ひとりに対応することが難しくなっていた。

森澤社長は、これらの問題について、高知商工会議所に相談した。すると、高知県と中小機構等が資金拠出をして造成した「こうち産業振興基金」の助成制度について紹介を受けた。

森澤社長は、この助成事業に採択されれば、これらの問題が解決するのではないかと考えた。また、このドレッシングは高知県産野菜を原料に使用していることもあり、ドレッシングの拡販が結果的に高知県の農業振興に役に立つことにもなると考え、チャレンジすることに決めた。

## 大手スーパーからの問い合わせが急増するほどの人気商品に成長

森澤社長は、高知県産業振興センターから、事業の進め方などについてアドバイスを受け、まず、商品の品質に信頼性を持たせるために、生活協同組合(生協)での厳しい取扱い基準をクリアすることを目指した。助成金を活用して、分析を行い、得たデータをもとに、高知県工業技術センターから食材との組み合わせなどについて技術的なアドバイスを受けながら、商品開発に取り組んだ。

その結果、生協の厳しい安全基準を満たすことができ、学校や病院の給食、大手スーパーなどの新規開拓が行えるようになった。

また、飽きられることがないよう季節を感じられるフレーバーのドレッシングも数種類開発した。

その他、森澤社長は、ドレッシング事業に専念できるようにするため、レストラン運営における従業員の育成も始めた。助成金を受け、食に関するコンサルティ

ングをしている会社に委託し、部長、店長、全従業員のそれぞれを対象にした社員教育も行った。

その結果、今では店舗での責任者として役割を果たせる人材が育ちつつある。さらに、助成金を活用して、FOOD EX JAPAN 2011など展示会への出展、商品リーフレットなどを作成し、販路開拓を行った。

その他、高知県の商工労働部経営支援課や、高知市の商工観光部商工振興課から案内を受け、販路開拓をはじめとする各種支援制度を利用し、PR活動を強化した。

こうした取組みの結果、このドレッシングの知名度は高まり、取扱いスーパーが増え、大手スーパーからの問い合わせも急増した。

そのため、今後は、ドレッシングの営業に特化した新会社を立ち上げ、スーパーからの問合せの対応をしていくと共に、

ドレッシングのさらなる拡販を目指し、新規営業活動を行っていく計画である。

なお、レストランの売上も同様に拡大している。ドレッシングを通信販売などで購入した人が、ドレッシングのおいしさにひかれ、レストランでも食事をするという好循環が生まれた。

その結果、レストランの来店客が増え、新たに6名を雇用し、さらに平成24年中にも4名を新規雇用する計画である。



同社が経営しているレストラン「生パスタ&amp;ダイニンググラツェミール」

## ファンド名

こうち産業振興基金

## ファンド運営管理法人

公益財団法人高知県産業振興センター

## 事業メニュー

経営革新支援事業

## 申請テーマ

オリジナルドレッシングの販路開拓と開拓店舗での商品定着及び基幹従業員の育成

## 助成期間

平成22年9月1日～平成23年3月31日

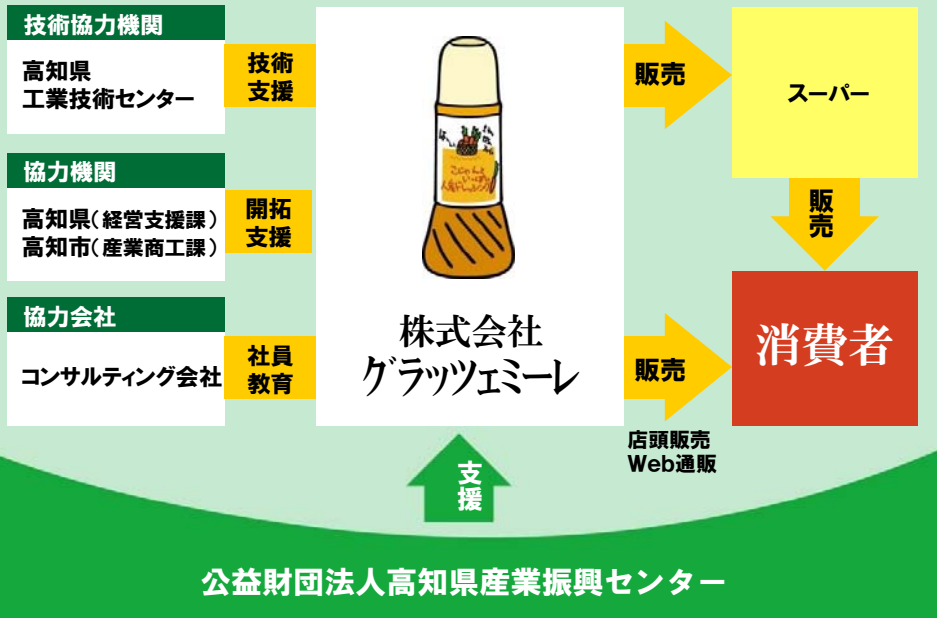
## 平成22年

- \* 法人設立
- \* 「こうち産業振興基金」助成事業に採択

## 平成23年

- \* 基幹従業員の育成
- \* 販売促進ツール作成、配布
- \* 「FOODEX JAPAN 2011」「ビジネスフェア中四国2011」に出展
- \* ドレッシング専用HPを作成
- \* TVCMを放送

## 事業の推進体制(協力会社・販売代理店等の体制)



## 事業化成功のポイント

平成22年に法人化したばかりの会社であるが、本助成事業に採択されたことによって信頼性が高まり、取引先との新しい繋がりが構築できた。新しい繋がりができたからこそ、新規取引先も増え、さらなる拡販の可能性を見出した。

社名およびレストランの店名にもなっている「グラツェミール」の「ありがとう」という感謝の気持ちを常に持ち、謙虚に取り組んだことが良い成果をもたらしたと考えている。

代表取締役 森澤 鋭二



## 支援を振り返って

一般的には、新規事業についてアイデアがあったとしても動き始めることはなかなかできないが、森澤社長は持ち前の積極性から果敢にチャレンジした。また、各方面からのバックアップもあって事業化に向け専念した。

いろいろな人との出会いが生まれて事業の幅も広がっている。今後さらに大きく飛躍するものと見られる。

(公財)高知県産業振興センター

## 今後の事業展開

スーパーの食品売り場では、女性の多くが「今日の献立」によく悩んでいるので、商品パッケージに印刷されたQRコードからインターネットにアクセスすると、そのドレッシングを利用したレシピが動画で見られる仕組みを作る予定である。



# 有限会社デジタルメディア企画

## ゲーム感覚でリハビリテーション タッチパネルを使った高齢者向けシステム

### ゲーム感覚で高齢者のリハビリ



同社の「高齢者総合支援システム」

「認知症の予防・悪化防止のために、高齢者がゲーム感覚でリハビリできるようなシステムが欲しい」という医療関係者の要望を受けて、デジタルメディア企画の小松喜房社長はタッチパネルを用いた高齢者向けシステム「タッチで脳体操」を平成19年に開発した。

高齢社会の到来により、認知症や介護を必要とする方の増加が懸念されている。「高齢者は若者と異なりゲームに対する興味は高くない。視力や聴力あるいは手の動きなども衰えてきている方が多く見受けられる。そこで高齢者でも簡単に操作できるタッチパネルを用い、ゲーム感覚で簡単な脳トレができるシステムを考えたい」と小松社長は語った。

同システムは病院や福祉施設などに導入され、作業療法士の作業負担軽減など

### 懸案だったシステム、助成事業を受けて一気に完成

平成19年の「タッチで脳体操」開発時から、脳神経内科医及び作業療法士の協力を得ていた。タッチパネルなどの画

の面で好評を得ていた。その後、導入先へアンケート調査を実施したところ、ほぼ共通した要望があがってきた。その要望は、①多人数で脳トレを行わせたい、②運動を無理なく自然に行わせたい、③簡易評価機能により、認知症かどうか、その進行状態の参考データとなるものが欲しいの3点であった。同社では、この要望に対応した「高齢者総合支援システム」を長崎県と中小機構が資金拠出をして作成した「ナガサキ型新産業創造ファンド」の助成金を受けて開発した。同システムは、ひとつのシステム内に「脳トレ」「運動」「診断」の各メニューが用意されていて、さらに個人別のリハビリ結果の実績データを蓄積し、データの分析・診断も行える、他にはない高齢者向けシステムである。

像処理技術に関しては長崎県立大学シーボルト校との共同研究を行っており、今回のシステム開発でも引き続き、新たな

会社概要	社名	有限会社デジタルメディア企画 (デジタルメディアきかく)	所在地	長崎県長崎市出島町1-43 D-FLAG 401	資本金	300万円
	代表者	小松 喜房(こまつ よしふさ)	電話	095-823-0124	売上高	1,700万円(平成24年3月期)
	事業内容	コンテンツ制作・販売・レンタル	URL	http://www.n-digitalmedia.com/		
	設立年	平成16年(2004年)	従業員数	3人		

画像処理技術の開発で協力を得ている。さらに、今回は長崎大学工学部ともデータベースシステムを共同開発している。同社の主力事業は介護系DVDなどのコンテンツ製作販売であり、当時からコンテンツ製作事業が順調であったため、「高齢者総合支援システム」の開発は進んでいない状況であった。「システムの発想自体は10年前からあったが、シス

テムの開発がどんどん後回しになっていた」と小松社長は言う。同社は中小機構が運営するインキュベーション施設である「ながさき出島インキュベータ(D-FLAG)」に入居しており、中小機構、長崎県産業振興財団、長崎県、長崎市の支援も受けやすい。その関係から助成事業の話も早い段階で支援機関の職員から聞いていた。

小松社長は、助成金を受けて懸案だったシステムの開発を行うことを考えた。「助成事業は期間が定められており、その期間内に開発しなければならない。でも、それが良かったと思う。期間が定められたおかげで、開発が一気に進んだ」と小松社長は言う。

### システムの進化のとは、導入先の現場の声

「高齢者総合支援システム」では、脳トレを7名までが同時利用できる「みんなで脳体操」、新開発の画像処理技術による運動を無理なく自然に行う「カメラで手足の運動」、簡易知能評価スケールを参照した「タッチで物忘れ」の3つのシステムを開発している。助成金を活用してデータベースシステムを長崎大学と共同開発した。助成金により品質の高いシステムを開発することができた。

実際に同システムを導入している老人福祉施設や通所介護施設、病院のリハビリテーション部門などからは、「利用する方の計算速度や正答率の向上がみられる」という声もあがっている。

継続的なシステムの改良にも注力している。同システムを導入している施設に

何回も訪問し改善要望点を聞き、現場の声をもとに、高齢者にも見やすい文字の大きさ、問題の難易度、他の要望点などの改良を進めている。「脳トレ」の問題などのコンテンツ拡充も継続して行っている。小松社長は「長く使ってもらうためには飽きさせないことが必要」と言う。

また、作業療法士の同システムの認知度向上のため、作業療法士会と共同で同システムで得られたデータの有効性や効果の検証を行っている。

現在は、小松社長を中心に営業活動を展開しているが、「今後は販売の仕組み作りも行っていかなければならない」と考えている。最近では代理店開拓にも積極的に取り組んでおり、大手OA機器販売会社との商談も進んでいる。



「高齢者総合支援システム」高齢者向けメニューのトップ画面

「今後はバージョンアップなどソフトの更新が課題となる。保守・メンテナンスなどが行える代理店の開拓・育成や遠隔地でもオンラインでソフトの更新ができるようなシステムの準備をしている」と、小松社長はこれからも同システムを進化させていく考えである。

### 事業化成功のポイント

「高齢者総合支援システム」は、現在も改良を重ね進化し続けている。改良は実際に導入したユーザーからの要望や付加機能ニーズへの対応を中心としている。常に利用者の要望に合わせたシステムを開発していることが成功のポイントといえる。

また、助成事業に採択されたことにより、開発が一気に進んだ。採択されていなかったら、まだ開発ができていなかったかもしれない。

### 支援を振り返って

同社は、助成事業を活用し、ユーザーである介護施設や作業療法士と高齢者の双方のニーズを調査し、そのニーズに対応した商品の開発に注力したことが、開発商品の販売に結びついたと考えられる。また、展示会の出展などで代理店開拓を行うなど、販売網の拡大も積極的に行っている。

(財)長崎県産業振興財団

### 今後の事業展開

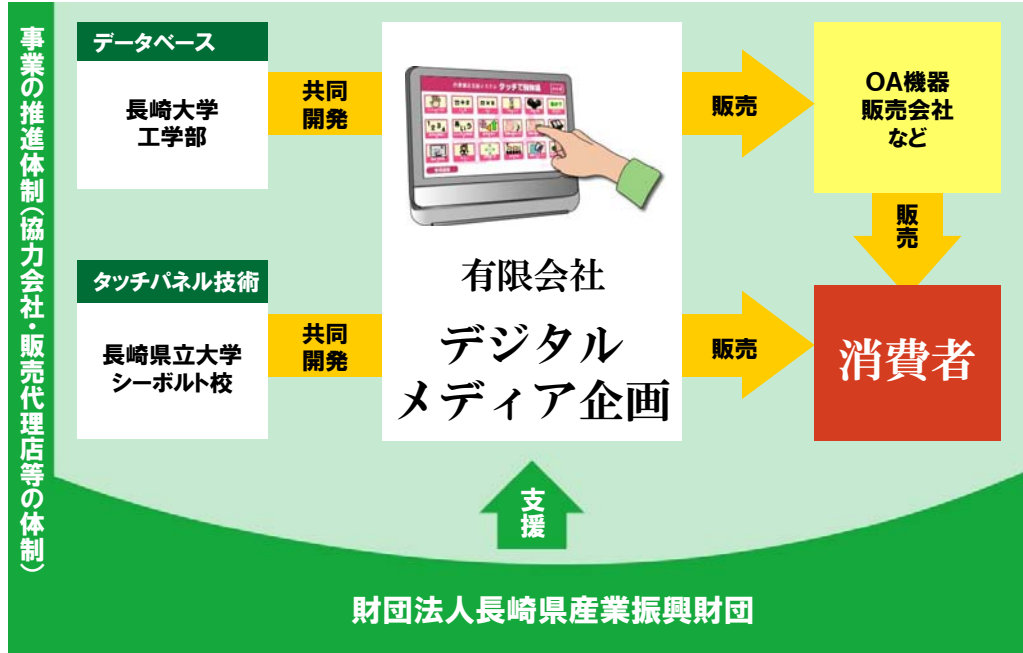
今後の事業展開で最も重要なことは、「バージョンアップなどソフトの更新」である。今後も、当社ではユーザーの要望を聞きながらシステムの改良を継続していく。さらに、「販売の仕組み作り」にも積極的に取り組んでいく考えである。保守・メンテナンスが行える代理店の開拓・育成を行っていく。



代表取締役 小松 喜房

ファンド名	ナガサキ型新産業創造ファンド
ファンド運営管理法人	財団法人長崎県産業振興財団
事業メニュー	商品化研究・開発支援事業 (旧:研究開発事業)
申請テーマ	タッチパネル方式を利用した認知症・高齢者支援システム
助成期間	平成21年7月1日～平成22年6月30日

事業化までの道程(年表)	<p>平成16年 *「有限会社デジタルメディア企画」設立</p> <p>平成19年 *「タッチで脳体操」を開発</p> <p>平成21年 *「ナガサキ型新産業創造ファンド」助成事業に採択</p> <p>平成22年 *「高齢者総合支援システム」を開発</p>
--------------	--



財団法人長崎県産業振興財団



# 株式会社トイファクトリー

会社概要	社名	株式会社トイファクトリー	所在地	(本社) 岐阜県可児市今渡1659-1 (沖縄工場) 沖縄県うるま市字州崎12-92	URL	http://www.toy-factory.jp/
	代表者	藤井 昭文(ふじい あきふみ)	従業員数	23人	資本金	1,000万円
	事業内容	キャンピング車両・特殊車両製造	電話	098-987-5660(沖縄工場)	売上高	10億5,000万円(平成23年7月期)
	設立年	平成11年(1999年)				

## ルーフソーラー発電システムと断熱窓で地球にやさしい。沖縄発のECO車両！

### 環境負荷軽減にこだわった大型ECO車両



ルーフソーラーと断熱窓を搭載したECO車両

トイファクトリーはキャンピングカーや特殊車両を製造する会社として岐阜県で創業された。キャンピングカーや特殊車両はエンジンをかけたり、搭載している発電機を動かしたりするなど、主に化石燃料によって発電した電気を多く使用するため、CO<sub>2</sub>排出など環境負荷が大きい車両であるといわれる。

「当社では作業工程でのCO<sub>2</sub>削減や断熱塗料の使用など、創業時から環境負荷の軽減に取り組んできた」と猪瀬博事業開発統括部長は語る。今回、業界で環境負荷軽減の取り組みがあまり進んでいなかった大型のキャンピングカーや特殊車両に注目し、沖縄県と中小機構等が資金拠出して造成した「OKINAWA型産業応援ファンド」の助成事業を活用して、

大型車両向けのルーフソーラー発電システムと、大型のアクリル製断熱窓を開発した。

ルーフソーラー発電システムは、車体に太陽光発電パネルを取り付け、発電した電気を車内で使用できるようにしたものの。自然エネルギーによる発電でCO<sub>2</sub>排出を極力抑えている。

大型車両用アクリル製断熱窓は、マイクロバスなどの大型車両向けの断熱窓で、素材にガラスではなくアクリルを使用し、さらに二層構造にして隙間に空気を含ませることで断熱性能を高めている。そのため、一般的なキャンピングカーの窓断熱に用いられている、ガラスに断熱フィルムを貼るものや、断熱パネルに比べて、最大7℃の差が出るなど断熱効果が高い。

### 沖縄県の全面的バックアップによる市場開拓への挑戦

同社には、消防などの公的機関などが使用する大型の特殊車両を製造して欲しいといった依頼が年間数件あった。しかし、車両の内装として使用するベンチな

どの仕入先が中国にあり、少量の発注では受け付けてくれなかった。そのため、同社は大型車両の製造依頼に対応できていなかった。



工場内の風景（沖縄工場）

同社は岐阜県に本社工場を設けているが、新規工場用の用地を探していた際に、沖縄県の企業誘致に関する各種優遇制度に魅力を感じ、沖縄県に工場を設置した。その際、知り合った沖縄県の担当者から沖縄県産業振興公社を紹介され、日頃から各種相談に乗ってもらっていた。沖縄県産業振興公社からは、大型車両向けのベンチ等を製造できそうな沖縄県内の業

者も紹介された。このような付き合いの中で、大型車両の製造依頼に対応するだけでなく、大型のECO車両を製造したいとの想いや、開発費が多額でなかなか投資に踏み込めないことなどを相談していたところ、「OKINAWA型産業応援ファンド」の助成事業を紹介された。

### 助成金を活用して業界初となる製品を開発

助成金は、ルーフソーラー発電システム及び大型車両用アクリル製断熱窓の開発などに活用した。特に苦労したのは大型車両用アクリル断熱窓の型の製作である。

アクリルは成形する際の温度条件により大きさが変化するため、大きくなるほど精度を出すのが難しい。また、大型車両の窓は長さが3m近くになるため、一度に型を作ることができず小分けにして製作する必要がある。出来上がった成形品を型から取りだし、一枚の板のようにきれいに組み合わせることも非常に高度な技術が要求される作業である。過去に大型車両サイズのアクリル製断熱窓を成形したという事例はなく、業界初の試みであった。型の製作は試行錯誤の連続であったが、沖縄県産業振興公社から、沖

縄県内のアクリル成形技術者を紹介されるなどのサポートもあり、製品化することができ、これまでに8台の大型ECO車両を販売することができている。具体的には、消防や警察などの公的機関で使用する災害指揮車や、防護服などを搭載できる特殊車両などである。

また、新たに日本赤十字社から2台注文が入るなど着実に需要を獲得している。

さらに、助成金はECO車両に搭載する可能性のあるリチウムイオンバッテリーに関する技術習得費用にも活用した。

沖縄県産業振興公社からの紹介もあり、以前は中国の仕入先の問題で製造できなかった大型車両を輸送コストが安い沖縄県内の業者の協力で製造できるようになった。

本助成事業に採択されたことで、同社



成形後のアクリル製断熱窓の一部

の知名度及び信頼性の向上にもつながり、大手電機メーカーである沖縄シャープ電機に車載用ソーラーパネルを開発してもらうこともできた。

その他、沖縄工場に勤務している6名の社員は全員沖縄県で雇用しており、「沖縄で製作できる製品が増えること、また、製作できる人が増えることは沖縄県に対する最大の貢献だと思う」と猪瀬事業開発統括部長は胸を張る。

### 事業化成功のポイント

助成金によって、引き合いはあるものの、どの程度の台数が出るかわからないリスクのある大型のECO車両の開発に挑戦することができた。また、沖縄県産業振興公社が、良い製品を作りたいという当社の想いに共感できる業者等を県内から紹介してくれるなど親身に対応してくれたことで、製品化できた。今では、沖縄工場で開発から製造まで全ての工程を行っており、レジャーイメージの強い沖縄でキャンピングカーを製造していること自体が、消費者の興味を引くことにもつながっている。

代表取締役 藤井 昭文



### 支援を振り返って

県内の業者と連携して熱意を持って取り組んでくれたことにより、関連業者の技術力の引き上げや雇用の確保など様々な面において沖縄県の産業発展に貢献してくれた。今回の支援により培ったノウハウを活かした更なる発展と、より一層の沖縄県への波及効果に期待している。

(公財)沖縄県産業振興公社

### 今後の事業展開

今後は助成金によって開発したルーフソーラー発電システムとアクリル製断熱窓を搭載したECO車両を軸に、リチウムイオンバッテリーを搭載した車両を販売するなど、引き続き環境負荷低減に取り組む。

また、国内大手自動車メーカーから提携の話がある等注目を集めている。今後も、展示会へ出展するなど、営業活動を積極的に推進していく考えである。

**ファンド名**  
OKINAWA型産業応援ファンド

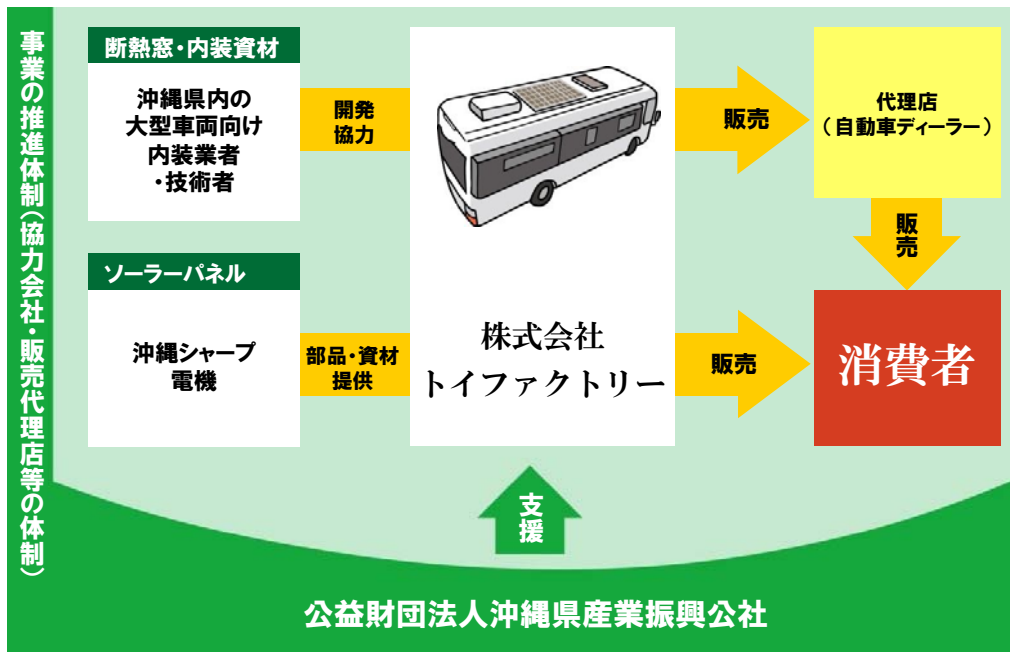
**ファンド運営管理法人**  
公益財団法人沖縄県産業振興公社

**事業メニュー**  
新商品開発等支援事業

**申請テーマ**  
ルーフソーラーと断熱窓によるECO車両開発プラン

**助成期間**  
平成22年4月1日～平成23年3月31日

- 事業化までの道程(年表)**
- 平成11年  
\*「株式会社トイファクトリー」を設立
  - 平成20年  
\*特別自由貿易地域(沖縄県うるま市)に新工場設置
  - 平成22年  
\*「OKINAWA型産業応援ファンド」助成事業に採択  
\*ルーフソーラー発電システムの充電回路及び大型車両向けアクリル製断熱窓の開発





# 有限会社奥入瀬フーズ/十和田おいらせ農業協同組合

## 地元の活性化を目指すための起爆剤 ～十和田自慢の食材を使ったこだわりの餃子



十和田産食材をふんだんに使った「十和田おいらせ餃子」

### 十和田自慢の食材をふんだんに使用した餃子

「地域が再び元気になる餃子を」と考え、奥入瀬フーズは十和田おいらせ農業協同組合（JA十和田おいらせ）とともに地元産食材をふんだんに使った「十和田おいらせ餃子」を完成させた。この餃子は、ニンニクの粉末を飼料に混ぜて育てた「奥入瀬ガーリックポーク」や、低臭の「プレミアムにんにく」をはじめ十和田産の食材20数種類を材料に用い、味付けにも青森県産のタレを使用するなど、地元産にとことんこだわって作っている。奥入瀬ガーリックポークは健康に育ち肉質もよく豚肉特有の臭みが少ない。また、プレミアムにんにくは従来の無臭ニンニクとは異なり、ニンニクの香りの消え方が早いのが特徴。いずれも、JA十和田おいらせにて全国的に販売されている自慢のものである。

会社概要	社名	有限会社奥入瀬フーズ(おいらせふーず)	所在地	青森県十和田市奥瀬小沢口90-1	資本金	300万円
	代表者	小笠原 臣代(おがさわら とみよ)	電話	0176-72-3113	売上高	1億円(平成23年3月期)
	事業内容	飲食店経営、食品の製造販売	URL	http://www.oirase-soba.com/		
	設立年	平成8年(1996年)	従業員数	20人		
	組合名	十和田おいらせ農業協同組合	所在地	青森県十和田市西十三番町4-28	従業員数	207人
代表者	竹ヶ原 幸光(たけがはら ゆきみつ)	電話	0176-23-0311	出資金	40億円	
設立年	平成20年(2008年) ※旧組合	URL	http://www.jatowada-o.or.jp/	販売高	183億円(平成23年度)	



「十和田おいらせ餃子」製造の様相

した試作品をもってフードコンサルティング会社と共に開催した試食会に臨んだところ、その模様がNHKの番組で取り上げられた。それを目にした青森県の出先機関である上北地域県民局から、「一緒にこの事業を盛り上げよう」と連絡を受けた。そして、青森県と中小機構等が資金拠出して作成した「あおり農商工連携支援基金」の助成事業を紹介された。当時、同社は地方発送を視野に入れており、広範囲に渡る広告展開の必要性を

感じていた。また、より良い商品にするために改良することも必要と考えていた。そこで、同社は「十和田の野菜を全国に広めたい」と考えていたJA十和田おいらせに声を掛け、連携を組み、共に商品開発に取り組むことにした。助成を受けることで、商品開発と販路開拓が可能になる。また、JA十和田おいらせとの連携によって、より餃子に合う食材を調達できるようになり、開発も一気に進むと考えたのである。

### 助成金を活用して積極的な販路開拓を展開

この助成を受け、JA十和田おいらせは、単に食材を提供するだけではなく、地元食材の専門家としての立場で、十和田市産、もしくは青森県産の数ある食材から餃子に最適な食材を選定した。これにより、良好な食味を実現できた。

また、JA十和田おいらせは、生産者側に対して、餃子に合った食材の栽培方法や保管方法の開発についての働きかけも行った。この結果、鮮度が良くおいしい食材を常時使えるようになった。

奥入瀬フーズは、青森県産業技術センターの農産物加工研究所やフードコンサルティング会社から支援を受け、餡や皮

の内容を決め、「十和田おいらせ餃子」の最終レシピを決定した。また、冷凍による販売も可能にし、販売先の裾野を拡大した。商品化後は、積極的な販路開拓活動により、多くの人に認知されるようになったが、同社はさらに販売先を拡大するために、県外で開催される展示会にも継続的に出展し、PRを続けた。展示会では、来場者に試食してもらい、この餃子の美味しさを知ってもらった。また、同社が運営する飲食店に餃子焼機を導入し、店舗での商品供給体制を整えた。



商品チラシ

「十和田おいらせ餃子」は、こうした取り組みにより、順調に売上を伸ばすようになった。なお、餃子の製造販売を始めたことで、4名を新たに雇用した。もともといる従業員の有効活用のために開始した事業であるが、人を新たに雇用するまでになった。

### 事業化成功のポイント

各機関からの支援があって前向きに取り組め、県内食材の知識だけではなく、多くの人とのネットワークも得られた。なによりも、積極的に前進し続けたことが成功に繋がった。(奥入瀬フーズ 小笠原取締役)  
地元農家が丹精込めて作った「十和田の野菜」を全国に広めたい一心で取り組んだ。この餃子が売れるようになって「十和田の野菜作り」にさらに自信が持てるようになった。

(十和田おいらせ農業協同組合 立崎開発促進課長)



取締役 小笠原 守男

指導やさい部 開発促進課長 立崎 正民

### 支援を振り返って

この餃子はいよ地元産食材を豊富に採用したこだわりのあるものなので他社との差別化が明確になった。また、各種イベントに出展し、多くの人に試食してもらったことによって「おいしさ」をうまくPRできたため、引き合いが増えた。餃子の製造販売を始めてから従業員を新たに雇用しているが、さらに雇用が増えるよう期待している。

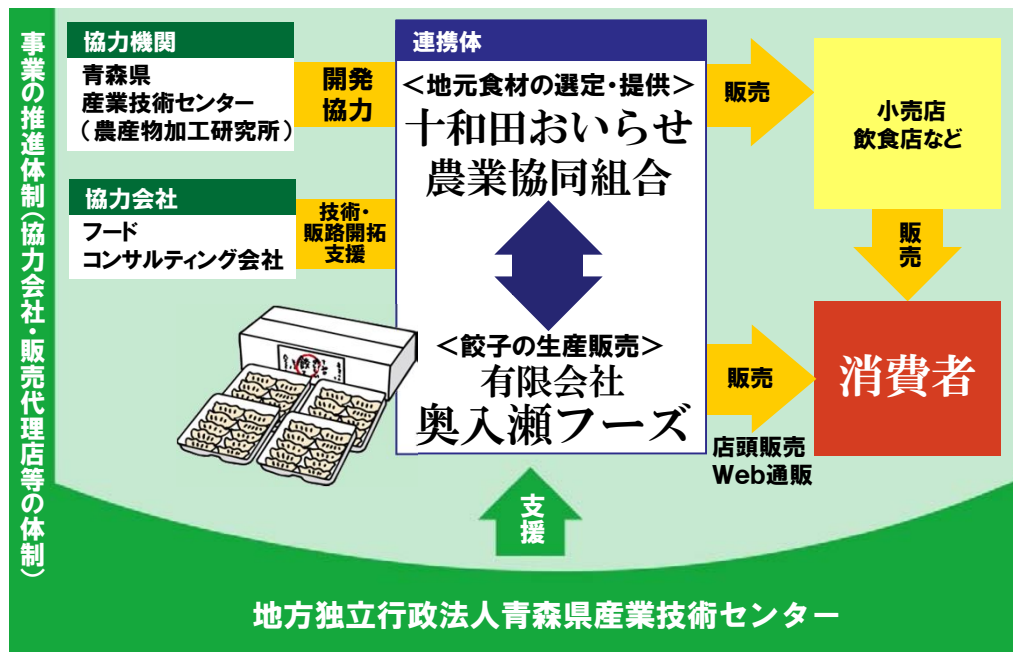
(地独)青森県産業技術センター

### 今後の事業展開

新たに商品を開発することでさらなる売上拡大を目指しており、肉まんの開発にも取り組む予定である。また、関連商品として「餃子用にんにくポン酢」を開発しており、十和田おいらせ餃子とともに販売していく計画もある。この餃子を「バラ焼き」に次ぐ、十和田のB級グルメ品にして、地元の活性化に繋げることが目標である。

ファンド名	あおり農商工連携支援基金
ファンド運営管理法人	地方独立行政法人 青森県産業技術センター
事業メニュー	経営革新助成事業
申請テーマ	奥入瀬川流域産の農産物を活用した「十和田おいらせ餃子」による地域活性化推進事業
助成期間	平成21年11月5日～平成22年3月31日

- 事業化までの道程(年表)
- 平成21年
    - \*「十和田おいらせ餃子」開発に着手
    - \*「あおり農商工連携支援基金」助成事業に採択
    - \*「十和田おいらせ餃子」を発売
    - \*「水餃子」の開発に着手
  - 平成22年
    - \*「あおり元気企業チャレンジ基金」助成事業に採択
    - \*「水餃子」を発売



地方独立行政法人青森県産業技術センター



# 安間農園／静岡製機株式会社／有限会社どんどこあさば

## 粒度・品種・製法にこだわり、調理にあった米粉を開発！



粒度・品種・製法にこだわって開発した米粉

- ファンド名**  
しずおか農工商連携基金
- ファンド運営管理法人**  
公益財団法人静岡県産業振興財団
- 事業メニュー**  
新商品・新サービス開発事業
- 申請テーマ**  
地場産穀物類の微粉碎による新商品開発事業
- 助成期間**  
平成21年10月1日～平成23年3月30日

### 地元の穀物の生産量を増やすため製粉商品を開発

静岡県は新潟県や秋田県などと違って全国的に見ると米どころとして認識されていない。しかし、袋井市は静岡県内では有数の米どころである。袋井市は、平成の大合併により浅羽町と合併して現在に至っている。平成10年当時、旧浅羽町は、面積の約4割を水田が占めており、米、小麦、大豆などの穀物類は県内有数の生産量を誇っていた。

しかし、大量生産、大量消費の流通システムの中で、工業製品と同様に穀物類に関しても価格競争が激化した。また、生産者の高齢化も相まって、袋井市内には水田放棄地が増えていった。

安間農園の安間啓一氏は、袋井市の「袋井市都市計画マスタープラン」に掲げる水田の利活用と地域の生産振興に寄与するため、旧浅羽町の地元の有志とともに平成13年にどんどこあさばを設立

### 生産者を中心に3者が連携

安間農園では、以前から静岡製機の農業関連機器を利用しており、静岡製機と

した。どんどこあさばでは、地産地消をコンセプトに農産物の直売所の運営の他、レストランを建設して地元の穀物類の生産量の増加を図ろうとした。

さらに、安間氏は米を供給するだけでなく、何か加工をすることで付加価値を見出し、米の需要を増やせないかと考えた。どんどこあさばを設立する際にアドバイスを受けた袋井市農政課や静岡県中遠農林事務所などに相談したところ、静岡県と中小機構が資金拠出して造成した「しずおか農工商連携基金」の助成事業の紹介を受けた。そこで、米生産者である安間農園、直売所及びレストランを経営するどんどこあさば、農業関連機器メーカーである静岡製機の3者が連携し、製粉技術を確立して地元の農産物を使った様々な製粉商品の開発を行うことになった。その中心となったのが米粉である。

は親交があった。安間氏は、米粉に加工して付加価値を見出すことで地元の穀類

社名	安間農園(あんまのうえん)	代表者名	安間 啓一(あんま けいいち)	所在地	静岡県袋井市太郎助847
社名	静岡製機株式会社(しずおかせいき)	所在地	静岡県袋井市山名町4-1	資本金	1億5,355万円
代表者	鈴木 直二郎(すずき なおじろう)	電話	0538-42-3111	売上高	107億円(平成21年3月期)
事業内容	農産物関連機器の製造および販売	URL	http://www.shizuoka-seiki.co.jp/		
設立年	昭和16年(1941年)	従業員数	298人		
社名	有限会社どんどこあさば	設立年	平成13年(2001年)	従業員数	40人
代表者	安間啓一(あんま けいいち)	所在地	静岡県袋井市浅岡447	出資金	1,855万円
事業内容	加工品製造業、バイキングレストランの運営、農産物直売所の運営	電話	0538-23-8918	売上高	2億9,000万円(平成22年6月期)
		URL	http://www.dondoko.jp/		



米粉を製造するために必要な製粉機

の生産量を増加させ、地元の活性化に繋がりたいと考え、静岡製機に相談した。一方の静岡製機も、静岡県袋井市に本社を構えた農業関連機器メーカーとして、地元の農業に貢献することで地域の活性化に繋がればと考えていた。また、機械を売るだけの時代は終わり、激化している大手農業関連機器メーカーとの競争に勝ち抜くためには、商品を開発する上でユーザーである農家の意見を聞く必要が

あると考えており、連携することを決めた。

製品化を目指し、安間農園が米粉にあった品種である「ミズホチカラ」を生産し、静岡製機が米粉製造に不可欠な製粉機の開発を行い、どんどこあさばが米粉の良さを引き出すレシピの開発を行うことで、今までの米粉よりも、よりおいしい米粉の開発を行うことになった。

### 製粉機の開発や米粉にあったレシピの開発などに助成金を活用

助成金は、試作品開発、製粉機の改良、アンケート調査などに活用した。

製粉機は、静岡製機の旋回流粉方式の製粉機を導入した。同装置は、摩擦熱によって風味・色合いなど品質劣化が起きないように、大量の気流で冷却しながら粉砕同士を衝突させて製粉する。しかし、同装置は、粉砕物の粒度が30μm以下になると処理能力が落ちてしまう。粒度が小さくても生産能力が落ちないようにしたいという安間氏の強い要望を受け、静岡製機では、気流の流量を調整する技術を開発し、生産能力が落ちないように改良した。その結果、生産能力をほとんど落とさず、10～100μmまで粒度を調整することが可能となった。なお、現在、ファンドの助成金を活用して

開発した流量制御技術の特許申請を行っている。

米は、品種を使い分けることで料理の味を引き立てることができるとわかった。安間氏は様々な種類の米を製粉し、何度も試行錯誤し、「ミズホチカラ」が米粉に合うとつきとめた。

米粉はあくまで食品の原料であり、調理の種類によって品種・粒度を変えた方がよい。また、米粉を販売するためには、米粉を使ってどのようなものが作れるかを示す必要がある。そのため、どんどこあさばでは、運営するレストランで浜松調理菓子専門学校を卒業生を採用したことで面識のあった同専門学校の協力を得て、試行錯誤を繰り返しながらレシピの開発を行った。その結果、家庭でも簡単

にパンを作る米粉ミックス粉や、マドレーヌやガトーショコラなどのレシピを開発できた。

製造した米粉は、ホテルなどへサンプルの提供を行ってアンケートを実施することで、意見やニーズを把握し、より美味しい米粉の開発を行った。

そして、安間農園の地域を担当する遠州中央農業協同組合や、安間農園が米を卸している製菓業者などと商品開発を行い、米粉の需要の増加を図った。

本助成事業の結果、安間農園の新規需要米の作付は三反から一町八反まで増えた。また、他の生産者が生産した米を米粉に加工するなど、地域社会にも貢献している。

### 事業化成功のポイント

前向きな姿勢で取り組んでいったことで、連携先で機器の開発を担当した静岡製機を始め、様々な企業の方が協力して下さり、事業化を達成することができた。(安間啓一氏)

安間氏は地域活性化のために努力されていた。時には寝ずにサンプルを準備している姿を見ると、何とかしなければといった気持ちが湧いてきた。連携して事業化を成功させるにはこのような姿勢が必要である。(静岡製機 鈴木社長)



### 支援を振り返って

自分たちの開発した商品で地元を活性化させたいといった熱意があったからこそ、途中で投げ出さずに事業化まで辿り着けたと考えている。

(公財)静岡県産業振興財団

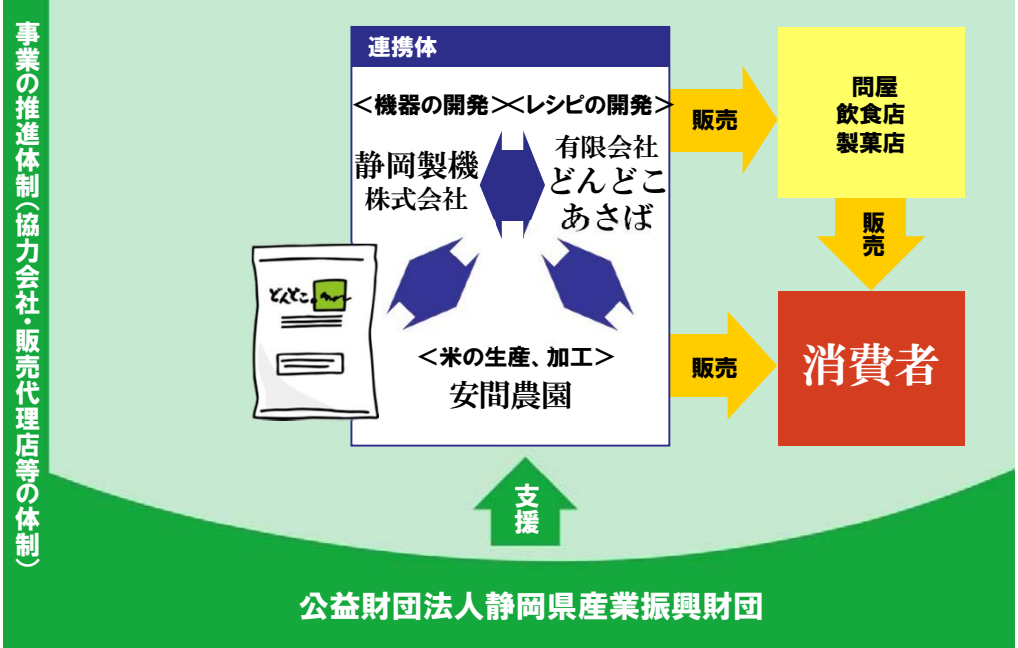
### 今後の事業展開

袋井市で生産した穀物を使用した商品を販売することで、地元の知名度の向上、県外からの来客の増加に貢献したいと考えている。

また、商品を拡販することで、さらなる水田放棄地の活用を進めていきたいと考えている。

さらに、地元の学校給食に米粉を供給し、パンなどに使用してもらうことを検討している。

- 事業化までの道程(年表)
- 平成13年
    - \*「有限会社どんどこあさば」設立
  - 平成21年
    - \*「しずおか農工商連携基金」助成事業に採択
    - \*米粉を開発
  - 平成22年
    - \*大豆、小麦などの製粉製品を開発





# 株式会社モクモクしお学舎／農事生産塾「向井の里」

## 地域おこしを目的とした企業と 休耕田の活用を推進する農事生産塾との連携

### 「地域と一緒に町おこし」、県内有志で設立した企業



「しお学舎の 塩けんぴ パリッ」

平成18年4月に海洋深層水取水施設「みえ尾鷲海洋深層水 アクアステーション」がオープンした。漁業、林業といった尾鷲市の基幹産業では後継者不足や高齢化が急速に進んでいる。「もう一度元気を取り戻そう」と、地域の活性化を目的にアクアステーションが設立された。水深415mから取水される海洋深層水を水産分野はもとより、食品、美容、医療、エネルギー資源、農業、環境保全にと広範囲での利用を計画している。

モクモクしお学舎は、「この取り組みを応援したい」という地場産業、三重県内の中小企業の有志たちが「地域と一緒に町おこし」を合言葉に、海洋深層水を使った製塩業として設立された。同社はアクアステーションの近くの廃校となった木造校舎を拠点として塩づくりを始め

た。そして、「しお学舎の塩」「やさしいお塩」など8種類の塩を開発していった。「付加価値の高い塩をいろいろと作ってきたが徐々に行き詰まってきた」とモクモクしお学舎の尾上和寿専務は言う。「塩は食卓では脇役。塩を主張できる新商品は作れないか」と考えた。新商品を作るならば「地元でとれる特産品が良い。そうすれば地元にも原材料販売としてお金が落ちる」「これまでのイメージをくつがえすような商品はできないか。同じものでは大手に価格競争で負けてしまう」と、いろいろと悩んだ上で広い世代にも認知度のあるイモけんぴに挑戦しようと考えた。塩を使ったイモけんぴもあるが、どうすればオリジナリティのある商品として開発できるかが鍵だということで、「しお学舎の塩けんぴ」開発が始まった。

### 休耕田の活用を推進する農事生産塾

尾鷲市は地域活性化の活動が盛んである。尾上専務と農事生産塾「向井の里」の黒俊人理事長とは、元々これらの活動

を通じて面識があった。「向井の里」は、農作業を通じて尾鷲市向井地区の活性化を推進している団体

会社概要	社名	株式会社モクモクしお学舎	所在地	三重県尾鷲市古江町192	資本金	2,000万円
	代表者	栗本 靖士(くりもと やすし)	電話	0597-27-3030	売上高	9,100万円 (平成22年3月期)
	事業内容	製塩業	URL	http://www.shiogakusha.com/		
	設立年	平成18年(2006年)	従業員数	8人		
	団体名	農事生産塾「向井の里」 (のうじせいさんじゅく「むかいのさと」)	事業内容	地域農業普及活動	所在地	三重県尾鷲市大字向井372-5
代表者	黒 俊人(くろ としひと)	設立年	平成15年(2003年)	電話	0597-22-3721	

である。同地区では休耕田の増加が深刻化していた。そこで、農業に関心を持つ住民に呼び掛け、農事生産塾として休耕田での農作業の普及推進活動を始めた。

モクモクしお学舎の尾上専務は、イモけんぴのサツマイモは地域活性化のためにも地元産を使いたいと考えた。そこで、元々面識のあった「向井の里」の黒理事長に「サツマイモを生産できないか」と

話をもちかけた。この依頼に対し、黒理事長は「休耕田の有効活用を図ることができ、地域の活性化にもつながる」と共感し、両者が連携して塩けんぴの商品化に取り組むこととなった。

開発するにあたっては、尾鷲市職員の紹介により三重県と中小機構等が資金拠出をして造成した「みえ農工商連携推進ファンド」の助成事業を活用した。

「商品開発での助成制度は大変ありがたい。新商品を開発するには、試作品を作って評価と改良を繰り返さなければならない。ただし、中小企業の場合は、試作品開発に投資する資金の余裕がない。今回の助成を受けたことにより、試作品のパターンに幅を広げることができた」と尾上専務は助成事業の有効性を語った。

### ヒット商品となった、「パリッ」という食感にこだわった「しお学舎の塩けんぴ」

イモけんぴの開発に取り組むことになったものの、「向井の里」では、これまでサツマイモを栽培した経験がなかった。そのため、まずは助成金を活用して独立行政法人農業・食品産業技術総合研究機構九州沖縄農業研究センターサツマイモ育種研究チームや三重県の普及指導員の栽培指導を受けながら、イモけんぴに最適なサツマイモの生産に取り組んだ。

サツマイモの品種選択では、「向井の里」での収穫からモクモクしお学舎での加工処理までの流れを両者で検討した。

そして、生産性、加工性、保存性のトータル面でポイントの高い新品種「紅はるか」を採用した。まだまだ新しい品種で市場にもあまり出回っていないことも逆に選定の理由となった。

次に、商品開発に必要な作業と設備な

どの洗い出しを行った。試作品を作るためのフライヤーなどの機器レンタル費用、原材料費、分析評価の費用などに助成金を活用した。

「しお学舎の塩けんぴ」は、サツマイモを短冊状にスライスして、冷凍乾燥せず生のイモを油で揚げている。試作段階では「細すぎて歯茎に刺さる」「硬すぎて高齢の方は食べにくい」など失敗を繰り返した。イモの厚みや幅、揚げる油の品種や油温などを意見交換しながら試行錯誤した末に完成した商品は、絶妙な厚さにより「パリッ」という食感を表現できた。味・形・食感など従来のイモけんぴのイメージをくつがえすものとなった。

「しお学舎の塩けんぴ」は、道の駅などの既存販路に加え、出資企業の紹介により大手食品スーパーへも販売している。



「しお学舎の塩けんぴ」の製造風景

近隣の道の駅では人気ベスト3に入る商品になっており、今では、月100万円程度を売上げる商品となっている。

予想を上回る販売量のため、サツマイモが不足気味の状況となっている。「向井の里」では、約600㎡の休耕田を利用してサツマイモを作っている。

さらに、モクモクしお学舎と「向井の里」では次の新商品開発の話も出てきており、地域活性化という共通の目標をベースとした連携は今後も続いていく。

### 事業化成功のポイント

地域活性化活動を通じて、試作品に対する地域住民からの率直な意見を取り入れながら商品開発が行えた。また、出資企業や道の駅などから販売面で協力が得られたことなど、地域の連携の強さが成功に繋がった。(モクモクしお学舎 尾上専務)

サツマイモは初めての栽培であったが、九州沖縄農業研究センターや三重県の営農普及員の栽培指導のおかげでイモけんぴに最適なサツマイモが生産できた。(「向井の里」 黒理事長)

(株)モクモクしお学舎



代表取締役  
栗本 靖士

「向井の里」



理事長  
黒 俊人

### 支援を振り返って

尾鷲市は住民間のネットワークも強く、地域おこしに積極的な土地柄である。今回の成功は商品力とともに地域や出資企業の支援による販売網拡大など、地域コミュニケーションも大きな要因であり、今後も地域が元気になるような事業を支援していきたいと考えている。

(公財)三重県産業支援センター

### 今後の事業展開

今後も地元産品を活用し、地元の人たちと連携した商品の開発、販売を進めていくことを考えている。地元産品の活用は生産者の生きがいや後継者不足の解消にもつながる。地元活性化のためにも「ものづくり」「ひとづくり」に取り組んでいく考えである。

**ファンド名**  
みえ農工商連携推進ファンド

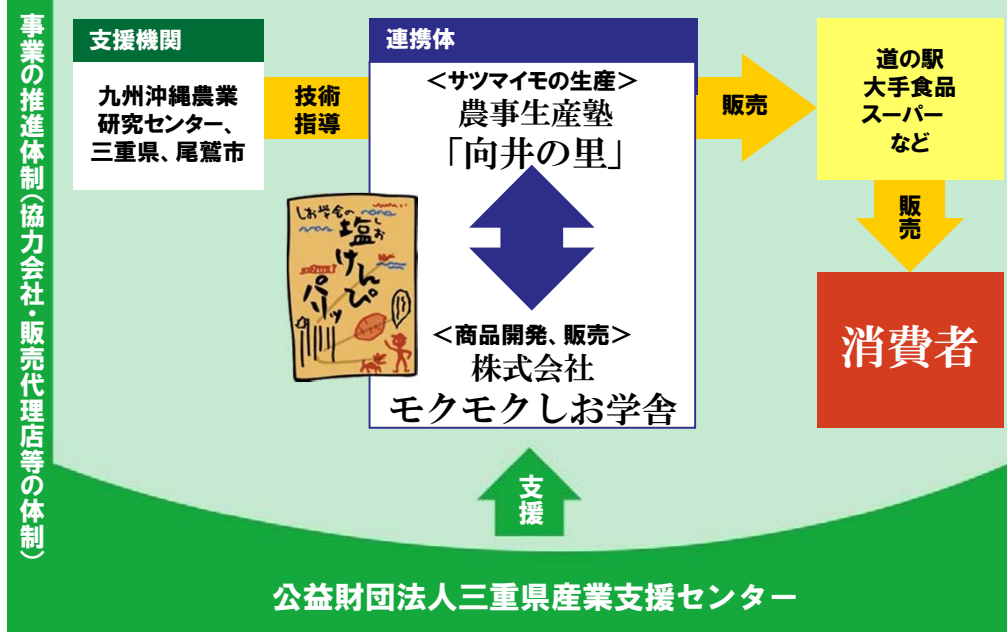
**ファンド運営管理法人**  
公益財団法人三重県産業支援センター

**事業メニュー**  
新商品・新サービス開発等支援事業

**申請テーマ**  
商品開発の知恵と地元産品を有効に組み合わせる尾鷲を元気にするものづくり事業

**助成期間**  
平成22年1月6日～平成23年1月5日

- 事業化までの道程(年表)
- 平成15年  
\*農事生産塾「向井の里」設立
  - 平成18年  
\*「株式会社モクモクしお学舎」設立
  - 平成22年  
\*「みえ農工商連携推進ファンド」助成事業に採択  
\*「しお学舎の塩けんぴ」を商品化





# 赤星商店/山元醸造株式会社/谷井伝誠

## 長寿の村・山田の伝統食品「柿酢」調味料 お酢ブームに乗って、リピーター急増中！



柿酢調味料（ソース、だし醤油、ごまだれ、マヨネーズ、辛味噌の5種類）

### 山田地区の伝統食品「柿酢」にフォーカス

『山田地区の伝統食品「柿酢」をもっと多くの人に味わってもらいたい』。長寿の村として知られる、富山市山田（旧山田村）では、昔から各家庭の庭に自生する柿を原料に自家製の「柿酢」を作っていた。昭和60年、赤星商店の赤星光信氏が、当時の村会議員から「山田村の特産品として柿酢を作ったらどうか」との助言を受け、昭和62年に山田村特産加工組合と連携して、「柿酢」を商品化した。その後、赤星氏は「柿酢」入りの清涼飲料水等、いくつかの柿酢を使った商品を開発したが、いずれもあまり売れなかった。しかし、近年のお酢ブームをきっかけに、赤星氏は「柿酢」をもっと多くの人々に味わってもらおうと、普段の料理で

手軽に使える、「柿酢調味料」の開発を考えた。その時、富山市八尾山田商工会の副会長を兼務する赤星氏は、以前から相談していた、富山市八尾山田商工会の指導員から、富山県と中小機構が資金を拠出して造成した「とやま新事業創造基金 農工商連携ファンド」の助成事業を教してもらった。平成21年、指導員の助言を受けて、赤星商店、柿農家の谷井伝誠氏、醤油・味噌メーカーの山元醸造で連携を組み、助成事業に申請し採択されることで新商品開発が現実的に動き出した。助成金は、新商品開発、デザイン制作、販路開拓等に活用した。

### 「特産品を作り、伝統食品を守る」という趣旨に皆が共感

連携の中心は既に「柿酢」を製造・販売していた赤星氏。柿酢の原料の柿は、以前より地元農家の谷井氏より調達しており、開発においても多様な対応を期待

会社概要	社名	赤星商店(あかほししょうてん)	所在地	富山県富山市山田宿坊821	資本金	—
	代表者	赤星 光信(あかほし みつのぶ)	電話	076-457-2759	売上高	—
	事業内容	酒・たばこ・食料品販売	URL	—	—	—
設立年	—	従業員数	1人	—	—	—
社名	山元醸造株式会社(やまげんじょうぞう)	所在地	富山県高岡市横田町2-6-8	資本金	1,500万円	
代表者	山本 衛(やまもと まもる)	電話	0766-21-1111	売上高	4億8,900万円(平成22年9月期)	
事業内容	味噌・醤油等の製造販売	URL	http://yamagen-jouzou.com/	—	—	
設立年	昭和26年(1951年)	従業員数	18人	—	—	
氏名	谷井 伝誠(たにい でんせい)	住所	富山県富山市	—	—	



柿酢の原料となる「水島柿」

山元醸造の山本衛社長は、10年程前まず最初に取り掛かったのは、試作品開発である。柿酢に適する柿の品種は、連携体で検討し、「水島柿」に決定した。水島柿は糖度が高く、醸造しやすい性質を持つが、谷井氏では、さらに甘味を増すために土壌調査を行った。

また、試作品開発で赤星氏がこだわったのは「柿酢独特のクセを消して、誰もが食べやすい味にする」ということ。連携先と協力し、醤油や味噌等の調味料に合わせ、使用する柿酢の種類を変えてブレンドする等の試行錯誤を繰り返した。試作品の開発と並行して進められたのが、店頭販売では重要とされるパッケージデザインである。山田村特産加工組合の2名の支援スタッフが企画に参加し、可愛い和風のデザインテイストを加え、店頭で消費者に手に取ってもらえるパッケージを目指した。

に赤星商店の「柿酢」を使って、独自に調味料の試作品開発を行っている。そのような背景もあって、赤星氏は山本社長に共同開発を提案した。その際、「柿酢調味料は小ロットの生産体制だが、山元醸造は連携してくれるのか？」という心配もあったが、「山田の特産品を作る、昔からある山田の伝統食品を守る」という考えに賛同し、連携の協力を得られた。

### こだわったのは誰からも愛される「味」と、富山らしいテイストの「パッケージデザイン」

デザイン制作は地元富山のコンサルティング会社に依頼した。パッケージ等に使用する柿のイラストや梱包用の和紙の素材等については、山田村特産加工組合とコンサルティング会社で何度も検討を重ねて完成させた。平成21年10月と平成22年1月に試食会を開催し、30名のモニターから完成した試作品の評価を聞いた。試作品を使った料理は、地元食材の活用に積極的な料理店「合掌」に調理を依頼した。試食会后、モニターの意見を参考に検討した結果、評価の高かった柿酢ソース、柿酢ポン酢、柿酢味噌、柿酢ドレッシングの4種類に絞り込んだ。この4種類の柿酢調味料を持って、地域力宣言 in グルメ&ダイニングショーに出展した。展示会では、パイヤー等の業界関係者にアンケート調査を行い、再度、商品化

に加えて、近年話題となったお酢ブームも商品化の可能性を高め、連携承諾を後押しした。また、富山市八尾山田商工会の任意団体・山田村特産加工組合の2名の支援スタッフ（前田優子氏、角間貴美代氏）が連携先との連絡、外注先との交渉等の業務を担当し、連携体をサポートすることとなった。



柿酢調味料の作業風景  
に向けた検討を行った結果、最終的に柿酢ソース、柿酢だし醤油、柿酢ごまだれ、柿酢マヨネーズ、柿酢辛味噌の5種類の発売を決定した。

完成した柿酢調味料は、一般品に比べると高価だが、健康・安全意識の高い主婦や中高年から支持され、昨今のお酢ブームも追い風となり、リピーターも増加中だ。また、「柿酢」は地元の主婦の協力を得ながら、手作りで製造しており、就業機会の創出にも貢献している。

### 事業化成功のポイント

助成金を得たことで、それまでのアイデアレベルから商品化へという、具体的な展開を図ることができた。（山田村特産加工組合 前田氏）  
柿酢のクセを消すために、山元醸造や谷井氏と協力し、柿酢のブレンドを変え、さらに、試食会や展示会での意見を商品開発に反映させる等、試行錯誤を繰り返し、食べやすい味に仕上げられた。（赤星商店 赤星氏）



### 支援を振り返って

赤星商店・山元醸造・谷井氏の3者には、それぞれ得意分野があり、事業化の成功に大きく貢献したことは言うまでもない。各事業者をうまく融合させる役割を果たしたのが、山田村特産加工組合の支援スタッフ2名の存在。

(財)富山県新世紀産業機構

### 今後の事業展開

好調な売上に支えられ、「柿酢」を貯蔵する保管庫が手狭になってきている。保管庫を含めて生産施設の増強や雇用の拡大を図りたい。生産量を拡大しても、一般的な量産品とは一線を画するものとして、手作りにこだわり、あくまで山田の特産品として商品価値を維持し、地元の飲食店・食品販売店、アンテナショップ、専門店等での取扱いを増やしていく。

**ファンド名**  
とやま新事業創造基金 農工商連携ファンド

**ファンド運営管理法人**  
財団法人富山県新世紀産業機構

**事業メニュー**  
農工商等連携助成事業

**申請テーマ**  
山田地区特産柿酢入り加工食品の開発及び、「柿酢ソース」の改良、販売

**助成期間**  
平成21年7月15日～平成23年3月31日

- 事業化までの道程(年表)**
- 平成21年
    - \*「とやま新事業創造基金 農工商連携ファンド」助成事業に採択
    - \*柿酢調味料の開発に着手
    - \*試食会の実施、パッケージデザインの作成
  - 平成22年
    - \*試食会の実施
    - \*「地域力宣言inグルメ&ダイニングスタイルショー」への出展
    - \*柿酢調味料の発売





# わかやま農業協同組合／サカイキャニング株式会社

## 良質な農産物を発信する飲料品 地元企業との連携で本物の味を実現



「生姜丸しぼり わかやまジンジャーエール」

### 和歌山市の良質な農産物で特産品を開発

平成19年、和歌山市から「和歌山市の特産品を開発して欲しい」という要望があがった。そこから、わかやま農業協同組合（JAわかやま）営農生活部の吉村浩典副部長の商品開発がスタートした。

平成20年には、JAわかやま、和歌山商工会議所、和歌山市農業委員会との3者で「農工商連携に関する協定書」を締結し、新商品開発がテーマとしてあげられた。吉村副部長は、その後に出席した商工会議所の会議で「生姜丸しぼり わかやまジンジャーエール」である。既存のジンジャーエールは香料だけであり、本物の生姜を入れた商品はなかった。そこで「本物の生姜を使ったジンジャーエール」作りを考えた。完成した商品は「生姜をかじったようなフレッシュさがある本物の味」と吉村副部長は言う。

### 今までにない商品、だからこそその開発の苦労

最初の試作品は手作りのジンジャーエールであった。JAわかやまの職員に試飲してもらった結果、7～8割が「おい

生姜での商品化を目指すことにした。和歌山県と中小機構等が資金拠出し作成した「わかやま農工商連携ファンド」の助成事業は、和歌山県農業協同組合中央会から紹介されていて以前から知っていた。吉村副部長は「このファンドは商品開発の手助けになる」と考え、ファンドの助成事業を絡めた商品化を考えた。商品化したものは、和歌山市の特産品である生姜を使ったジンジャーエール「生姜丸しぼり わかやまジンジャーエール」である。既存のジンジャーエールは香料だけであり、本物の生姜を入れた商品はなかった。そこで「本物の生姜を使ったジンジャーエール」作りを考えた。完成した商品は「生姜をかじったようなフレッシュさがある本物の味」と吉村副部長は言う。

しい」という評価であった。そこで、吉村副部長は川口順弘代表理事組合長の了解を得て、新商品の開発に取り組んだ。

会社概要	組合名	わかやま農業協同組合	所在地	和歌山県和歌山市栗栖642	従業員数	339人
	設立年	平成5年(1993年)	電話	073-471-3731	出資金	36億3,457万円
	代表者	川口 順弘(かわぐち よしひろ)	URL	http://www1.jawink.ne.jp/wky/	販売高	40億円(平成22年度)
	社名	サカイキャニング株式会社	所在地	和歌山県橋本市高野口町小田530	資本金	1,000万円
	代表者	阪井 哲也(さかい てつや)	電話	0736-43-0011	売上高	52億7,100万円
	事業内容	清涼飲料水製造業、乳製品製造業	URL	http://www.sakai-canning.co.jp/		(平成23年3月期)
	設立年	平成3年(1991年)	従業員数	65人		



和歌山市産の生姜

JAわかやまには飲料製造関連会社もあるが炭酸類は扱っていなかったことから、連携先を探していたところ、商工会議所からサカイキャニングを紹介された。

### 積極的な販促活動により、目標の4倍強の販売実績

「飲料品は夏場が需要のピークになるために、どうしても4月中には商品化の発表をしたかった」と吉村副部長。

サカイキャニングでの商品開発と並行してJAわかやまでは、ラベルデザインや販路開拓に向けた取り組みを行っていた。ラベルは商品の顔になる部分である。ラベルデザインは中小機構近畿本部のコーディネーターの支援を受けながら作成した。販促活動は、和歌山商工会議所や和歌山市、和歌山県農業協同組合中央会などにも協力をお願いした。物流面では賞味期限を考慮した在庫管理体制を整えた。4月8日にプレスリリースを予定し、テレビ、ラジオ、新聞などへの宣伝活動も行った。

プレスリリースの翌日に多くのメディアに取りあげられ、すぐに地元卸会社が

最初の打診があった時にサカイキャニングの阪井忠夫専務取締役は、「難しい、やっかいな商品」と思った。しかし「地元特産品を使った本物のジンジャーエールであり、少しでも地元の役に立てば」とJAわかやまとの連携を決めた。

商品化には課題が山積みであった。これまでない商品であり、参考とするサンプルがない。ジンジャーエールでは、

ら引き合いがあった。

その後、東京有楽町にある和歌山県のアンテナショップ「わかやま喜集館」でも販売を開始した。その時期に全日本空輸（ANA）の担当者が機上販売用の地域特産品を探していたところ、「わかやま喜集館」で同商品を見つけたことがきっかけで、機上販売の特産品キャンペーンとしての採用が決まった。

さらに地元大手スーパーでの販売も決まり、初年度では目標の24万本を大幅に上回る100万本の販売実績となった。今年度は80万本の目標を立てているが、目標を超える勢いである。

郵便局と提携したカタログ販売などの新たな販路も開拓している。

新開発商品が大ヒットしたことにより、和歌山市の生姜生産地としての知名度

生姜の繊維による沈殿や液体の濁りは消費者からのクレーム対象になる。その対策のための生姜エキスを開発が必要である。また、どの時期でも同じ味で提供するためには原料品質の均一化対策も必要である。サカイキャニングでは、JAわかやま・取引先の製造業者とエキス開発を行うなど、試行錯誤しながらも短期間で全ての課題をクリアしたジンジャーエールを作りあげた。



サカイキャニングの本社工場内

も向上している。生産者の栽培意欲向上という効果も得られた。生姜の価格も安定しており、作付け面積も増えている。「今後も第二弾、第三弾の商品開発に取り組んでいく」と吉村副部長は考えている。既にサカイキャニングへ新商品のアイデアを打診している。今回の農工商連携事業で両者の信頼関係を強め、新たなビジネスパートナーとしての関係を築きはじめています。

### 事業化成功のポイント

普通のジンジャーエールなら香料を加えて簡単に作れるが、生の生姜を使うことにより、インパクトの大きな商品になった。（サカイキャニング 阪井専務取締役）

生姜の風味を残せたことが大きい。販売面でも成功したが、やはり消費者や売り手が求めるものを開発することが一番の成功ポイント。（JAわかやま 吉村副部長）

わかやま農業協同組合



代表理事組合長 川口 順弘



営農生活部 副部長 吉村 浩典

サカイキャニング(株)



代表取締役 阪井 哲也



専務取締役 阪井 忠夫

### 支援を振り返って

「生姜丸しぼり わかやまジンジャーエール」は、地元の食材を活かした商品であり、商品発表時だけではなく、それ以降もニュースや雑誌などの各種メディアに何回も取り上げられている。また、日本農業新聞が実施する「一村逸品大賞」の2010年大賞を受賞するなど、多くから注目された商品である。（公財）わかやま産業振興財団

### 今後の事業展開

JAわかやまでは「これからもジンジャーエールの販路を広げ、生姜の産地・和歌山市をもっと知ってもらえれば期待している。また、第二弾・第三弾の商品開発を行い和歌山市の特産品を紹介していきたい。そのためにも、引き続き、連携を強化していく」と言う。サカイキャニングは「連携して、地元に着目した自然の味を生かす開発努力を今後も続けていく」と語る。

- 事業化までの道程(年表)
- 平成21年
    - \*「わかやま農工商連携ファンド」助成事業に申請
  - 平成22年
    - \*「わかやま農工商連携ファンド」助成事業に採択
    - \*「生姜丸しぼり わかやまジンジャーエール」のプレスリリース

- 平成22年
  - \*一村逸品大賞 受賞





# 三洋興産株式会社/森 茂喜/丹下 隆一/越智 竜雄

## 愛媛県産柑橘の規格外品や果皮を有効活用 ～瀬戸内の恵みあふれるアロマオイルを開発



アロマオイル「媛香蔵」

<b>ファンド名</b>	えひめ農工商連携ファンド
<b>ファンド運営管理法人</b>	公益財団法人えひめ産業振興財団
<b>事業メニュー</b>	農工商連携助成事業
<b>申請テーマ</b>	愛媛ブランドの柑橘精油製造販売事業
<b>助成期間</b>	平成22年7月1日～平成23年2月23日

### 愛媛県産柑橘を使用した優しい香りのアロマオイル

「媛香蔵（Hime-Kagura）」は、青みかん、伊予柑、ライムなど愛媛県産柑橘の規格外品や果皮を原料とした100%天然由来の柑橘精油・アロマオイルだ。愛媛県内の穏やかな自然の恵みを受けて育まれた柑橘。これらの果皮から抽出

したこの「媛香蔵」は、昨今主流になっている人口合成精油よりも優しい香りがする。また、白を基調にした清潔感あふれる上品なパッケージデザインになっていることもあり、評価は上々だ。

### 閑散期の労働力を有効活用するために挑戦

三洋興産の主力事業は、プールのろ過装置や薬品などの販売である。夏季は多忙を極めるが冬には閑散期を迎えるので、この時期における労働力の有効活用を目的に新たな事業展開に挑戦した。

新事業を模索していた当時、「地元の特産品を活用した業務を展開したい」と考えた飯尾健一専務取締役は、柑橘を用いた新しい事業として、まず「食品」が頭に浮かんだ。しかし、食品は衛生管理面などで厳しい法規制があるため、市場参入のハードルが高く、諦めざるを得なかった。

「香料」であれば食品ほど参入が難しくないということもあり、商品化実現の

可能性があると考え、柑橘系天然アロマオイルの開発に着手し始めた。

まずは、地元柑橘生産者から原料となる規格外柑橘や果皮などを購入し、各種柑橘の収穫時期や香りの特徴などのアドバイスを受けながら商品化を目指した。

開発を進める中で、開発に必要な資金などについて、銀行に勤務する高校時代の先輩に相談を持ち掛けた。すると、愛媛県と中小機構等が資金拠出して造成した「えひめ農工商連携ファンド」の助成事業について紹介された。そこで、同社は柑橘の供給元である生産者と連携し、共に開発を進めていくことで、商品化実現の可能性がより高まると考え、柑橘生

<b>会社概要</b>	<b>社名</b>	三洋興産株式会社(さんようこうさん)	<b>所在地</b>	愛媛県松山市北吉田町393-2	<b>資本金</b>	1,000万円
	<b>代表者</b>	飯尾 宝雄(いひお たまお)	<b>電話</b>	089-974-5553	<b>売上高</b>	8,700万円(平成23年12月期)
	<b>事業内容</b>	プール・浴場用のろ過や滅菌器、薬剤販売	<b>URL</b>	http://www.hime-kagura.com/		
	<b>設立年</b>	平成7年(1995年)	<b>従業員数</b>	8人		
	<b>氏名</b>	森 茂喜(もり しげき)	<b>所在地</b>	愛媛県松山市		
	<b>氏名</b>	丹下 隆一(たんげりゅういち)	<b>所在地</b>	愛媛県今治市		
<b>氏名</b>	越智 竜雄(おち たつお)	<b>所在地</b>	愛媛県松山市			



蒸留装置

産者の森茂喜氏、丹下隆一氏、越智竜雄氏に連携を提案した。その結果、各柑橘生産者から愛媛県産柑橘のブランディングに繋がるとの賛同を得られ、連携が決まった。

連携した柑橘生産者は、アロマオイル

の原材料となる伊予柑、青みかん、ライム、レモンなどの規格外果実や搾汁残皮を供給する他に、商品化に向け開発に必要な情報の提供や調査を行った。

森氏は特に香りのよい柑橘果実の選定を行い、丹下氏は香りのよい果皮の時期について調査し、貯蔵の改善にも取り組んだ。また、越智氏は柑橘の実の有効利用方法や流通方法について提案した。

アロマオイルの開発は、柑橘生産者からのこうした提案や情報をもとに、皆で検討を重ねながら進めたため、より上品な香りを再現することができた。

また、助成金を活用して蒸留装置を導

入し、松山大学から精油技術について指導を受けながら、愛媛県産柑橘の香りをより忠実に再現するための生産方法の検証および改善を行った。

さらに、アロマオイルのメインターゲットは女性であるため、「媛香蔵」のパッケージデザインにもこだわった。助成金を活用し、店舗ロゴや商品パッケージのデザインなどを手掛けるデザイナーにパッケージデザインを依頼し、清々しいイメージを持たせた。

その他にも、助成金で商品の安全性評価に関するケミカル分析も行い、誰もが安心して使うことができるものにした。

### 積極的な販路開拓活動で知名度が向上

商品完成後の取り組みとして、販路開拓を展開した。中四国ビジネスフェアなどの展示会に出展し、助成金で制作した商品カタログで多くの来場者に商品の魅力を的確に伝えた。

また、アロマイベントも開催するなど、精力的に活動した。

こうした模様は、地元の新聞や経済誌にも掲載され、「媛香蔵」は多くの人に知られるようになった。

現在、「媛香蔵」は、東京にある愛媛県のアンテナショップや県内のアロマショップなどで購入できるようになった。

さらには、消費者から同社に直接問い合わせが来るまでもなった。

なお、柑橘果実の生産途上で育成促進のために間引いた規格外果実は、これまで廃棄するしかなかった。しかし、「媛香蔵」によって有効活用されるようになったので、柑橘生産者も安心して生産に



「媛香蔵」ラインナップ

取り組めるようになった。「媛香蔵」の商品化は愛媛県産柑橘の栽培を促進することにも繋がっている。

### 事業化成功のポイント

「とにかくやってみよう」と前向きな考えで連携を強化し、色々なことを模索し挑戦できた。

参入ハードルの高い化粧品には手を出さず、まず「香り」に注力したことが功を奏した。

連携各人それぞれが自分の利益を主張せずに互いを気遣った。連携体が一体となり取り組んだ結果である。

各自が「互いの信頼関係が重要」と認識し、皆の利益を目指して事業を推進したことが実を結んだ。

### 支援を振り返って

地元の柑橘を使ったアロマオイルは目新しい商品のうえ、連携各人が保有している情報を出し惜しみすることなく協力的に推進したことで事業が順調に運んだ。

今後さらなる売上拡大が見込め、雇用の創出や地元生産者からの仕入量の増加などにも期待している。



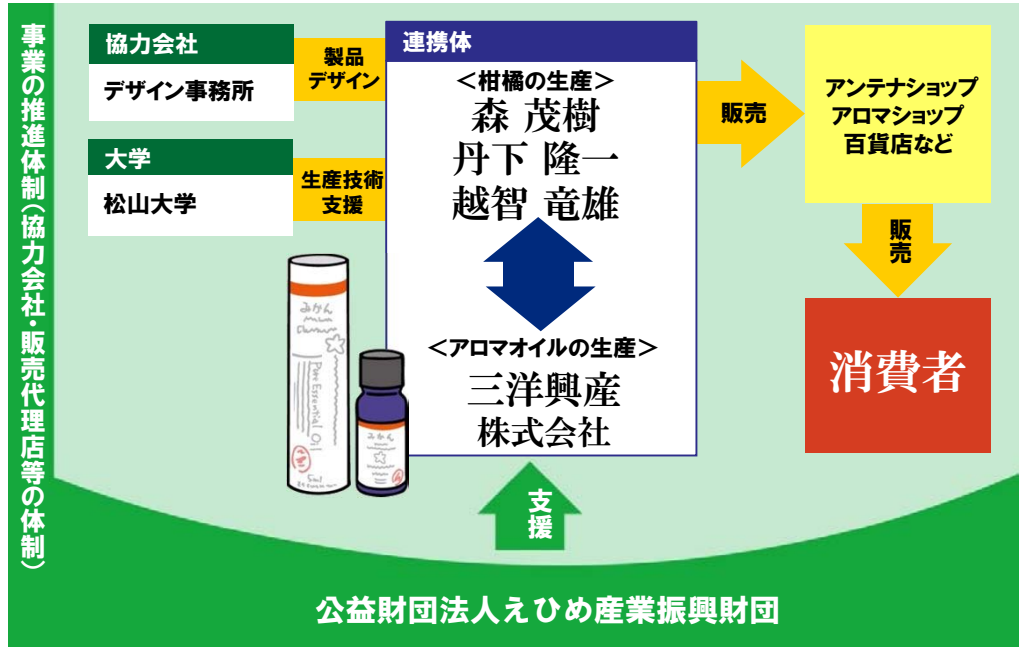
三洋興産(株) 代表取締役 飯尾 宝雄 森 茂喜氏 丹下 隆一氏 越智 竜雄氏

### 今後の事業展開

この香料事業は、5年後に現在の10倍程度の売上規模にまで拡大させる計画であり、その取り組みのひとつとして、インターネットによる販売を始めた。

今後も各連携先と共に研究開発を重ね、香りのアイテムをさらに増やし、季節に合わせた香りを楽しめるようにしていく予定である。また、香水や石鹸も開発し、将来的には誰もが知るコスメティックブランドとなることを目指していく。

- 事業化までの道程(年表)**
- 平成22年
    - \*「えひめ農工商連携ファンド」助成事業に採択
    - \*「媛香蔵」の開発に着手
    - \*「蒸留機」を導入
    - \*「パッケージデザイン」が完成
    - \*「中四国ビジネスフェア」に出展
  - 平成23年
    - \*「媛香蔵」を発売





## 株式会社四万十ドラマ/合同会社広井茶生産組合

やさしい香りが広がる四万十紅茶シリーズ  
～購買者層拡張により地域活性化を目指す

しまんとロール紅茶巻き

## ファンド名

こうち農工商連携基金

## ファンド運営管理法人

公益財団法人高知県産業振興センター

## 事業メニュー

農工商連携事業化支援事業

## 申請テーマ

四万十茶葉需要開拓商品開発事業

## 助成期間

平成21年4月1日～平成24年3月31日

## 40年ぶりに紅茶の茶葉生産を再開

「実は、高知県は国産紅茶の発祥の地だったのです」畦地履正社長はこう切り出した。この四万十地区では古くから紅茶の茶葉を生産していた。四万十紅茶はやさしくやわらかな香りが楽しめるのだが、国産紅茶の需要低迷によって衰退してしまっている。

四万十ドラマは「地域密着による地域資源の展開」を基本理念として、道の駅「四万十とおわ」を運営している。畦地履正社長は「四万十地区を元気にしたい」といった強い信念を持っており、四万十地区の活性化を目指し、四万十紅茶の茶

葉生産を復活させた。

これまでに、ペットボトル飲料の「しまんと紅茶RED」などいくつかの商品を開発してきたが、その購買者の年齢は比較的高く、購買者層は限られていた。

同社で、茶葉を使った加工品を継続的に製造販売できるようにになれば、四万十地区で茶葉の安定的・継続的な需要が生まれ、地域経済も活性化される。

そのため、まず、購買者層を拡張し、認知度を高めるために、商品ラインナップを充実させることが必要であると考えた。

## 茶の専門家との連携により紅茶の香り豊かな商品を開発

同社は地域産業の活性化を目指して、観光交流や地域支援活動を展開してきた。その活動の中で、高知県の地域支援企画員と出会い、高知県と中小機構等が資金拠出をして造成した「こうち農工商連携基金」の助成事業について紹介を受けた。

当時、同社は、四万十紅茶を使った加工品の商品拡充についてアイデアはあっ

たものの、開発に必要な資金が不足していたため前に進めなかった。そこで、以前より同社運営の道の駅で取り扱っていた緑茶の茶葉や、それを原料にした加工品の開発パートナーである広井茶生産組合の岡峯久雄組合長に相談したところ、同社の「四万十産の紅茶を広めていきたい」という想いに共感してもらい、連携

会社概要	社名	株式会社四万十ドラマ(しまんとどらま)	所在地	高知県高岡郡四万十町十和川口62-9	資本金	1,200万円
	代表者	畦地 履正(あぜち りしょう)	電話	0880-28-5527	売上高	3億5,000万円 (平成24年3月期)
	事業内容	道の駅の経営	URL	http://www.shimanto-towa.jp/		
	設立年	平成6年(1994年)	従業員数	27人		
	組合名	合同会社広井茶生産組合 (ひろいちゃせいさんくみあい)	事業内容	茶の製造・加工・販売 (ひろいちゃせいさんくみあい)	電話	0880-28-5083
代表者	岡峯 久雄(おかみね ひさお)	設立年	平成20年(2008年)	資本金	675万円	
			所在地	高知県高岡郡四万十町瀬瀬178	売上高	4,000万円(平成24年3月期)



夏季限定 四万十ロイヤルミルクティー

を組んで、商品ラインナップの充実を目指すことが決まった。

助成金を受けて取り組んだことは、四万十紅茶シリーズ各商品の「研究開発」「商品トータルデザイン立案」「販路開拓」などである。商品トータルデザイン立案と販路開拓は四万十ドラマ、四万十紅茶の茶葉生産と各種商品の研究開発は広井茶生産組合が中心になって進めた。

畦地社長は広井茶生産組合の組合員でもある。四万十紅茶で地域を活性化したいと考え、四万十紅茶の茶葉を活用した加工品の商品アイデアを出し、その商品

のコンセプトを固めた。

コンセプトを固めるにあたり、外部のデザイナーと共に、四万十紅茶シリーズ共通のロゴデザインや各商品のパッケージデザインなど、トータルデザインを決定。シリーズ共通のロゴは、同社が四万十川と向き合っていることをイメージ化したものであり、「地域密着による地域資源の展開」といった考え方を表現したデザインにした。

起用した外部デザイナーは、一次産業にこだわったデザインによって地域を活性化させることで有名な梅原デザイン事務所の梅原真氏。四万十紅茶シリーズによる地域活性化を目指している畦地社長は、販促ツール類のデザインなども併せて協力依頼した。

また、商品コンセプトに基づき、広井茶生産組合は次々と四万十紅茶シリーズの開発を進めた。フードコーディネータ

ーをはじめ、ケーキ店や乳業メーカーなどに開発協力を依頼し、そのアドバイスを基に改良を加えていった。

「四万十ロイヤルミルクティー」は、紅茶を抽出する温度や時間、牛乳の成分などを最適に調整し、コクのあるまろやかな飲み口になり、「しまんとロール紅茶巻き」は、四万十町の高原たまごなど地元のをふんだんに使うようにしたこと、食べた瞬間、四万十紅茶独特の香りが口いっぱい広がるようになった。

どの商品のレシピも、茶の専門家である広井茶生産組合が中心になって開発を進めたことで、四万十紅茶独特の香りが引き立つようになった。

これら新商品は、四万十ドラマと広井茶生産組合が力を合わせて商品のイメージを作り上げ、それを基に、助成金により、それぞれの道のプロによって実現したものと言える。

## 新商品で地域循環社会形成を目指す

助成金を活用して参加した展示会では、「商品を通じて、多くの人が四万十を訪れるようになってくれれば、地元の人たちとの対話が生まれ、よりよい地域循環社会が形成される」という考えのもと、商品のPRのみならず、パンフレットや

事例集を使って、四万十地区の魅力も伝える商談をするように掛けた。

今や首都圏の百貨店やスーパーからの引き合いが増え、販売は好調である。地域としての「四万十」を広く認知させることに成功したのである。

四万十紅茶シリーズ商品の販売数量が増えたことで、四万十ドラマでは従業員を新たに2名雇った。

また、茶葉の需要拡大とともに、茶葉耕作地が拡大し、茶葉の生産者も増えたと言う。

## 事業化成功のポイント

バイヤーには四万十まで足を運んでもらい、生産者の生の声を聞いてもらうようにした。四万十ブランドの価値を高く維持し、安売り競争に巻き込まれないようにすることができた。

(四万十ドラマ 畦地社長)

「四万十地域を豊かにする」という基本的な考えに基づき動き始めた。しっかりした「志」があれば上手くいくと信じて取り組むことが重要である。

(広井茶生産組合 岡峯組合長)

(株)四万十ドラマ (同)広井茶生産組合

代表取締役社長  
畦地 履正組合長  
岡峯 久雄

## 支援を振り返って

売れるモノを商品化したとしても出口の開拓が非常に難しいのだが、展示会などでは商品だけでなく四万十の魅力も伝えることで新たな販売先を開拓している。

四万十ドラマも広井茶生産組合も目標・目的を明確に持っているうえ、郷土愛も強く、熱意をもって活動しているので、それが多くの人に伝わり、よい結果が出ている。

(公財)高知県産業振興センター

## 今後の事業展開

四万十ドラマで扱う商品はインターネットで販売も行っている。今後は、インターネット上でこれら商品の魅力を動画で分かりやすく伝え、インターネット販売による売上をさらに拡大させていく予定である。

四万十紅茶シリーズは、引き続きラインナップを拡充する。四万十産紅茶をさらに広めると同時に、同社における雇用を増やすことを目指している。

## 事業化までの道程(年表)

## 平成21年

- \*「こうち農工商連携基金」助成事業に採択
- \*「四万十ロイヤルミルクティー」の開発に着手

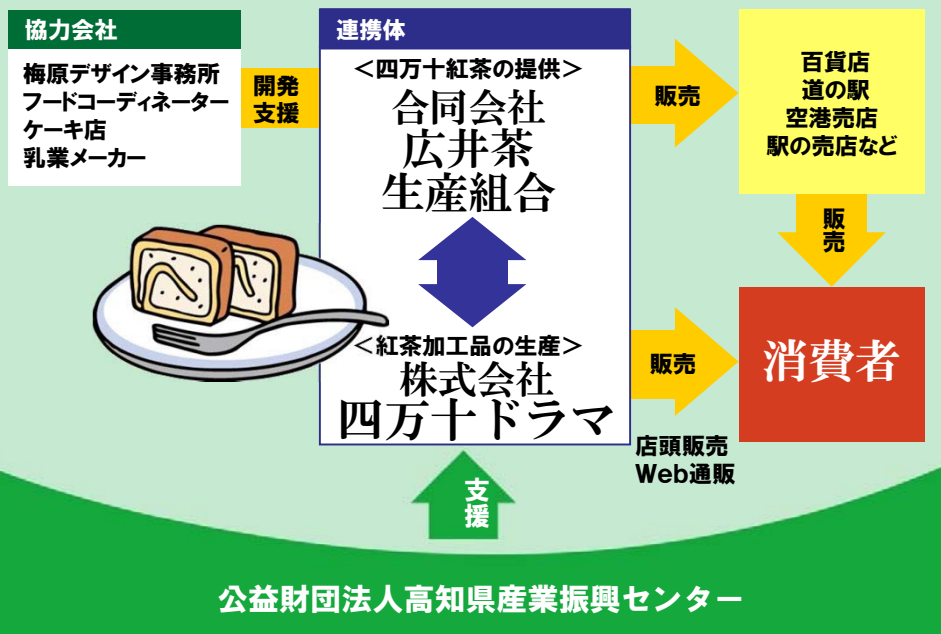
## 平成22年

- \*「FOODEXジャパン」に出展
- \*「四万十ロイヤルミルクティー」を発売
- \*「しまんとロールケーキ」の開発に着手
- \*「しまんと生姜紅茶」「しまんとゆず紅茶」の開発に着手

## 平成23年

- \*「こだわり食品フェア」に出展
- \*「スーパーマーケットトレードショー」に出展
- \*「しまんとロール紅茶巻き」を発売
- \*「しまんと生姜紅茶」「しまんとゆず紅茶」を発売

## 事業の推進体制(協力会社・販売代理店等の体制)





## Okazaki Food株式会社/日高弘美

## 宮崎県産のはやま地鶏を使った、高タンパク・低カロリーのヘルシーなウインナーを開発

## 売れ残る部位、流通できない小さな鶏を商品化したい

「はやま地鶏の売れ残ったムネ肉や市場へ出せない小さな鶏を使って、加工食品ができないだろうか？」。

以前からOkazaki Foodの為山信義常務は考えていた。鶏肉で需要が多いのは脂肪分の多いモモ肉であり、脂肪分の少ないムネ肉は売れ残ってしまう。また、契約農家から仕入れる鶏の中には、市場へ出せない小さい鶏も混ざっている。

平成21年4月、宮崎県産業支援財団の広報誌「産業支援みやざき」に宮崎県と中小機構等が資金拠出し造成した「み

## 従来のウインナーと差別化した、ヘルシーウインナー

新商品の開発を行うにあたり、鶏生産者の日高弘美氏と連携することに決めた。

以前からOkazaki Foodと取引のあった鶏生産農家が廃業することになり、その農家から土地や鶏舎を日高氏が引き継いだ。その廃業する農家がOkazaki Foodに日高氏を紹介。

日高氏は、「鶏生産の経験はないが、中学生時代に鶏を飼育した経験があり、養鶏業に興味があった」と言う。また、

やざき農工商連携応援ファンド」の助成事業の紹介記事があった。「助成金による支援を受けられれば、商品開発を進められる」と思い、以前からお世話になっていた宮崎県産業支援財団のアドバイザーに相談し、助成事業の申請に向けて動き出した。

なお、以前から同社は地鶏の加工食品開発・飼料開発に取り組み、平成14年には国から「中小企業新事業活動促進法に基づく経営革新」の認定を受けている。

宮崎県が、近年地鶏をPRし、人気が高まっていたことも、養鶏業を始めた理由。鶏の生産方法は、ほとんど独力で学んだ。Okazaki Foodと日高氏が連携して開発したのが、「地鶏っこウインナー」だ。健康志向の強い一般消費者と、学校や病院の給食をターゲットとした。

「地鶏っこウインナー」は宮崎県産のはやま地鶏を原料としている。はやま地鶏は一般的な鶏肉に比べ、高タンパク・

会社概要	社名	Okazaki Food株式会社(おかざきふーど)	設立年	昭和54年(1979年)	URL	http://www.okazakifood.jp/	売上高	8億円(平成23年8月期)
	代表者	幸野 喜一郎(こうの きいちろう)	所在地	宮崎県宮崎市波島1-1-53	従業員数	40人		
	事業内容	各種肉製品の製造・販売	電話	0985-25-9100	資本金	900万円		
	氏名	日高 弘美(ひだか ひろみ)	住所	宮崎県宮崎市				



ウインナー製造の作業風景

低カロリーである点が特長。

また、原料に地鶏を使うことで、消費者にインパクトを与えられると考えてい

る。さらに、通常のポークウインナーと比較すると、「地鶏っこウインナー」は、カロリーは約30%減、脂質は約50%減だが、タンパク質は約35%多いという特長がある。

平成21年に本助成事業に採択され、試作品開発、パッケージデザイン作成、試食会、展示会出展等を行った。

助成金の支援を受けて、初めに行ったことは、飼料の改良である。為山常務の

知人から「健康で肥えた鶏ができる」という「さといもヨーグルト飼料」を薦められ、日高氏と共同でこの飼料を与える実験を行う等、様々な飼料を試してみた。その後、豚脂や塩分の割合を変えた数種類の試作品を開発し、100名の主婦をモニターに試食会を実施した。

その結果、プレーンタイプのはやま地鶏ウインナー、めんたいこ入りウインナー、炭火焼ウインナーの三種類を発売。

## 試行錯誤の末に、プレーンタイプの地鶏100%ウインナーにたどり着く

炭火焼ウインナーは、主婦モニターの「宮崎地鶏=炭火焼というイメージがあるので、商品に加えて欲しい」との強い要望から追加したものである。

開発中に最も苦労したのは、「肉質と味をどのようにするか。」という点だ。一般的なポークウインナーと比較すると、地鶏のウインナーは、非常に淡白であったりとしており、これがセールスポイントの1つである。しかし、ポークのウインナーを食べ慣れた人には物足りなさを感じる人もいた。コクを出すため豚脂を入れる等も試みたが、当初のコンセプトを守り、使用肉の部位を調整する等によりコクのある地鶏100%の商品とした。

商品完成後には、食品産業支援センター主催の平成21年度九州ブロック商品

改善支援会に参加し、味とコストについて関係者から良好な評価を受けた。

平成23年には、宮崎県産業支援財団主催の首都圏の販路開拓をテーマとしたセミナーに参加し、コーディネーターから「プレーンタイプの地鶏100%ウインナーは、消費者の関心を引く」とのアドバイスをを受け、現在はプレーンタイプの販売に注力している。

一方、鶏生産者の日高氏も、「さといもヨーグルト飼料」の添加実験後、飼料の改良に励んでいる。鶏の生産は8割が飼料代となることから、配合飼料に米等の自家飼料を加えるといったコストダウンを図る努力を行っている。

一般的には、中小企業が1つの商品開発のために、数百万円の投資をすること



ウインナーの燻製機

はできない。今回、助成金の支援があったからこそ、数十回の試作品開発やパッケージデザインを作成できた。「助成金がなかったら、本商品は完成できなかった」と為山常務は振り返る。また、「宮崎地鶏を使用したウインナーが売れることで、宮崎ブランド向上につながった。さらに県内の同業者へ、鶏肉加工品作りの参考となったのではないかと」言う。

## 事業化成功のポイント

鶏生産者の日高氏が高品質な地鶏を提供してくれたことが、成功要因の1つ。高タンパク・低カロリーのヘルシーなウインナーという商品コンセプトを守り、シンプルな地鶏100%という点も支持された。また、段階的に事業を進められたことも成功要因である。

さといもヨーグルト飼料の実験を通じて、鶏生産における飼料の重要性を知ることができた。今後の飼料改良を行う上で、貴重な経験となった。



Okazaki Food(株)

常務取締役  
為山 信義

日高 弘美氏

## 支援を振り返って

近年、宮崎県が力を入れてPRしている地鶏を原料に使い、低カロリーでヘルシーなウインナーを目指した、という商品企画の着眼点の良さを評価している。

また、Okazaki Foodと日高氏が協力し、飼料の改善にも取り組む等、良好な関係が構築され、今後の発展も期待できる。

(財) 宮崎県産業支援財団

## 今後の事業展開

Okazaki Foodでは、現状よりも上級な地鶏のウインナーの開発を構想中。これは「高タンパク・低カロリー」を維持しながらも、使用部位の配合を調整し、香味を工夫する等の改良でコクを出し、美容面の機能性も加える。また、給食分野へのさらなる営業拡大を図る意向を持つ。一方、日高氏は、肉質と低コストの両面を改善するため、自家飼料の比率を上げる等の工夫を行う。

## ファンド名

みやざき農工商連携応援ファンド

## ファンド運営管理法人

財団法人宮崎県産業支援財団

## 事業メニュー

農工商連携新商品等開発促進事業

## 申請テーマ

宮崎地鶏の売れ残る残留部位を使った新商品の開発

## 助成期間

平成21年6月22日～平成23年1月28日

## 事業化までの道程(年表)

平成14年

\* 国の「中小企業新事業活動促進法に基づく経営革新」の認定を受ける

平成21年

\* 「みやざき農工商連携応援ファンド」助成事業に採択

\* さといもヨーグルト飼料の添加実験

\* 試作品作成、試食会

\* 「九州ブロック商品改善支援会」への参加

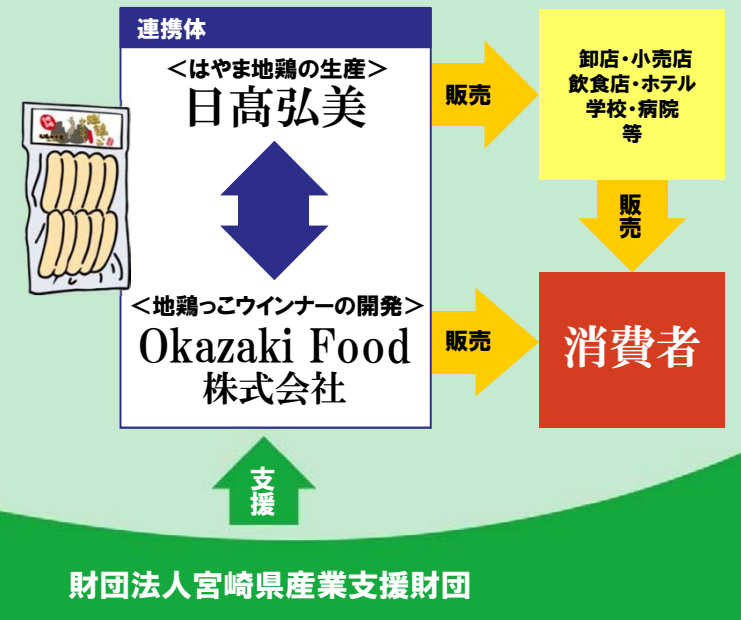
平成22年

\* 「地鶏っこウインナー」を発売

平成23年

\* 商品ラインナップを見直し

## 事業の推進体制(協力会社・販売代理店等の体制)





# 「創業」または「経営の革新」をお考えの際の お問い合わせ先です。

## 全国の地域中小企業応援ファンド

**【北海道】**  
**1** 北海道中小企業応援ファンド  
 (公財)北海道中小企業総合支援センター  
**TEL. 011-232-2001**  
 〒060-0001 北海道札幌市中央区北1条西2  
 経済センタービル9F

**【青森県】**  
**2** あおもり元気企業チャレンジ基金  
 (公財)21あおもり産業総合支援センター  
**TEL. 017-723-1040**  
 〒030-0801 青森県青森市新町2-4-1  
 青森県共同ビル7F

**【岩手県】**  
**3** いわて希望ファンド  
 (財)いわて産業振興センター  
**TEL. 019-631-3825**  
 〒020-0852 岩手県盛岡市飯岡新田3-35-2  
 岩手県先端科学技術研究センター2F

**【秋田県】**  
**4** あきた企業応援ファンド  
 (公財)あきた企業活性化センター  
**TEL. 018-860-5701**  
 〒010-8572 秋田県秋田市山王3-1-1

**【宮城県】**  
**5** 宮城・仙台富県チャレンジ応援基金  
 (公財)みやぎ産業振興機構  
**TEL. 022-225-6636**  
 〒980-0011 宮城県仙台市青葉区上杉1-14-2  
 宮城県商工振興センター3F

**【山形県】**  
**6** やまがた地域産業応援基金  
 (財)山形県産業技術振興機構  
**TEL. 023-647-3130**  
 〒990-2473 山形県山形市松葉2-2-1  
 山形県高度技術研究開発センター内

**【福島県】**  
**7** ふくしま産業応援ファンド  
 (公財)福島県産業振興センター  
**TEL. 024-525-4070**  
 〒960-8053 福島県福島市三河南町1-20  
 コラッセふくしま6F

**【茨城県】**  
**8** いばらき産業大県創造基金  
 (公財)茨城県中小企業振興公社  
**TEL. 029-224-5317**  
 〒310-0801 茨城県水戸市桜川2-2-35  
 茨城県産業会館9F

**【栃木県】**  
**9** とちぎ未来チャレンジファンド  
 (公財)栃木県産業振興センター  
**TEL. 028-670-2601**  
 〒321-3224 栃木県宇都宮市刈苅町369-1

**【千葉県】**  
**10** ちば中小企業元気づくり基金  
 (公財)千葉県産業振興センター  
**TEL. 043-299-2901**  
 〒261-7123 千葉県千葉市美浜区中瀬2-6-1  
 WEGマリブイースト23F

**【東京都】**  
**11** 東京都地域中小企業応援ファンド  
 (国連携型)  
 (公財)東京都中小企業振興公社  
**TEL. 03-3251-7886**  
 〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町1-9

**【新潟県】**  
**12** にいがた産業夢おこし基金  
 (財)にいがた産業創造機構  
**TEL. 025-246-0025**  
 〒950-0C78 新潟県新潟市中央区万代島5-1  
 万代島ビル9F・10F (NICOプラザ11F)

**【長野県】**  
**13** 長野県地域産業活性化基金  
 (公財)長野県中小企業振興センター  
**TEL. 026-227-5803**  
 〒380-0S28 長野県長野市若里1-18-1  
 長野県工業技術総合センター3F

**【山梨県】**  
**14** 山梨みらいファンド  
 (財)やまなし産業支援機構  
**TEL. 055-243-1888**  
 〒400-0C55 山梨県甲府市大津町2192-8  
 アイメッセ山梨3F

**【静岡県】**  
**15** 静岡県地域活性化基金  
 (公財)静岡県産業振興財団  
**TEL. 054-254-4512**  
 〒420-0853 静岡県静岡市葵区追手町4-4-38  
 静岡県産業経済会館4F

**【愛知県】**  
**16** あいち中小企業応援ファンド  
 (公財)あいち産業振興機構  
**TEL. 052-715-3074**  
 〒450-0C02 愛知県名古屋市中村区名駅4-4-38  
 愛知県産業労働センター(ウインクあいち)14F

**【岐阜県】**  
**17** 岐阜県地域活性化ファンド  
 (公財)岐阜県産業経済振興センター  
**TEL. 058-277-1083**  
 〒500-8505 岐阜県岐阜市藪田南5-14-53  
 県民ふれあい会館10F

**【富山県】**  
**19** とやま新事業創造基金 地域資源ファンド  
 (財)富山県新世紀産業機構  
**TEL. 076-444-5650**  
 〒930-0866 富山県富山市高田527  
 情報ビル1・2F

**【石川県】**  
**20** いしかわ産業化資源活用推進ファンド  
 (財)石川県産業創出支援機構  
**TEL. 076-267-5551**  
 〒920-8203 石川県金沢市鞍月2-20  
 石川県地場産業振興センター新館2F

**【福井県】**  
**21** ふくいの逸品創造ファンド  
 (公財)ふくい産業支援センター  
**TEL. 0776-67-7400**  
 〒910-0296 福井県坂井市丸岡町熊堂第3号7番地1-16  
 ソフトパークふくい福井県産業情報センタービル内

**【滋賀県】**  
**22** しが新事業応援ファンド  
 (公財)滋賀県産業支援プラザ  
**TEL. 077-511-1412**  
 〒520-C806 滋賀県大津市打出浜2-1  
 コラボしが21 2F

**【京都府】**  
**23** きょうと元気な地域づくり応援ファンド  
 (公財)京都産業21  
**TEL. 075-315-8848**  
 〒600-8813 京都府京都市下京区中堂寺南町134  
 京都府産業支援センター

**【大阪府】**  
**24** おおさか地域創造ファンド  
 (公財)大阪産業振興機構  
**TEL. 06-6947-4351**  
 〒540-0029 大阪府大阪市中央区本町橋2-5

**【和歌山県】**  
**25** わかやま中小企業元気づけファンド  
 (公財)わかやま産業振興財団  
**TEL. 073-432-3412**  
 〒640-8033 和歌山県和歌山市本町2-1  
 フォルテフジマ6F

**【鳥取県】**  
**26** とっとり次世代・地域資源産業育成ファンド  
 (公財)鳥取県産業振興機構  
**TEL. 0857-52-6704**  
 〒689-1112 鳥取県鳥取市若葉台南7-5-1

**【島根県】**  
**27** しまね地域資源産業活性化基金  
 島根県商工会連合会  
**TEL. 0852-21-0651**  
 〒690-0886 島根県松江市母衣町5-5-4

**【岡山県】**  
**28** きらめき岡山創成ファンド  
 (公財)岡山県産業振興財団  
**TEL. 086-286-9651**  
 〒701-1221 岡山県岡山市北区芳賀5301  
 テクノサポート岡山

**【広島県】**  
**29** ひろしまチャレンジ基金  
 (公財)ひろしま産業振興機構  
**TEL. 082-240-7701**  
 〒730-0052 広島県広島市中区千田町3-7-47  
 広島県情報プラザ内1F

**【山口県】**  
**30** やまぐち地域中小企業育成基金  
 (公財)やまぐち産業振興財団  
**TEL. 083-922-3700**  
 〒753-0077 山口県山口市熊野町1-10  
 NPYビル10F

**【徳島県】**  
**31** ①徳島県LEDバレイ推進ファンド  
 ②とくしま経済飛躍ファンド  
 (公財)とくしま産業振興機構  
**TEL. 088-654-0101**  
 〒770-0865 徳島県徳島市南末広町23-151  
 徳島県産業会館2F

**【香川県】**  
**32** かがわ中小企業応援ファンド  
 (公財)かがわ産業支援財団  
**TEL. 087-868-9903**  
 〒761-0301 香川県高松市林町2217-15  
 香川県産業振興センタービル2F

**【愛媛県】**  
**33** ①えひめ地域密着型  
 ビジネス創出ファンド  
 ②えひめ中小企業応援ファンド  
 (公財)えひめ産業振興財団  
**TEL. 089-960-1100**  
 〒791-1101 愛媛県松山市久米窪田町337-1  
 テクノプラザ愛媛内

**【高知県】**  
**34** こうち産業振興基金  
 (公財)高知県産業振興センター  
**TEL. 088-845-6600**  
 〒781-5101 高知県高知市布師田3992-2

**【佐賀県】**  
**35** さが中小企業応援基金  
 (公財)佐賀県地域産業支援センター  
**TEL. 0952-34-4422**  
 〒849-0932 佐賀県佐賀市鍋島町八戸溝114

**【長崎県】**  
**36** ナガサキ型新産業創造ファンド  
 (財)長崎県産業振興財団  
**TEL. 095-820-8860**  
 〒850-0862 長崎県長崎市出島町2-11  
 出島交流会館

**【熊本県】**  
**37** くまもと夢挑戦ファンド  
 (財)くまもとテクノ産業財団  
**TEL. 096-289-2438**  
 〒861-2202 熊本県上益城郡益城町  
 大字原2081-10

**【大分県】**  
**38** おおいた地域資源活性化基金  
 (公財)大分県産業創造機構  
**TEL. 097-533-0220**  
 〒870-0037 大分県大分市東春日町17-20  
 大分県ソフトパーク内

**【鹿児島県】**  
**39** かごしま産業おこし挑戦基金  
 (財)かごしま産業支援センター  
**TEL. 099-219-1270**  
 〒892-0821 鹿児島県鹿児島市名山町9-1  
 鹿児島県産業会館2F

**【沖縄県】**  
**40** OKINAWA型産業応援ファンド  
 (公財)沖縄県産業振興公社  
**TEL. 098-859-6255**  
 〒901-0152 沖縄県那覇市宇小嶽1831-1  
 沖縄県産業支援センター4F



# 「中小企業者と農林漁業者との連携」による 取り組みをお考えの際のお問い合わせ先です。

## 全国の農商工連携型地域中小企業応援ファンド

### 【北海道】

**1 北海道農商工連携ファンド**  
北海道商工会連合会  
TEL. 011-251-0102  
〒060-8607 北海道札幌市中央区北1条西7  
プレスト1・7ビル

### 【青森県】

**2 あおもり農商工連携支援基金**  
(地独)青森県産業技術センター  
TEL. 0172-52-4319  
〒036-0522 青森県黒石市田中82-9

### 【岩手県】

**3 いわて農商工連携ファンド**  
(財)いわて産業振興センター  
TEL. 019-631-3825  
〒020-0852 岩手県盛岡市飯岡新田3-35-2  
岩手県先端科学技術研究センター2F

### 【秋田県】

**4 あきた農商工連携ファンド**  
(公財)あきた企業活性化センター  
TEL. 018-860-5701  
〒010-8572 秋田県秋田市山王3-1-1

### 【山形県】

**5 やまがた農商工連携ファンド**  
(公財)やまがた農業支援センター  
TEL. 023-641-1117  
〒990-0041 山形県山形市緑町1-9-30  
緑町会館6F

### 【福島県】

**6 ふくしま農商工連携ファンド**  
(公財)福島県産業振興センター  
TEL. 024-525-4070  
〒960-8053 福島県福島市三河南町1-20  
コラッセふくしま 6F

### 【栃木県】

**7 フードバレーとちぎ農商工ファンド**  
(公財)栃木県産業振興センター  
TEL. 028-670-2607  
〒321-3224 栃木県宇都宮市刈沼町369-1  
とちぎ産業創造プラザ内

### 【千葉県】

**8 ちば農商工連携事業支援基金**  
(公財)千葉県産業振興センター  
TEL. 043-299-2901  
〒261-7123 千葉県千葉市美浜区中瀬2-6-1  
WEGマリブイースト 23F

### 【長野県】

**9 長野県農商工連携支援基金**  
(公財)長野県中小企業振興センター  
TEL. 026-227-5803  
〒380-0928 長野県長野市若里1-18-1  
長野県工業技術総合センター3F

### 【静岡県】

**10 しずおか農商工連携基金**  
(公財)静岡県産業振興財団  
TEL. 054-254-4512  
〒420-0853 静岡県静岡市葵区追手町4-4-1  
静岡県産業経済会館4F

### 【岐阜県】

**11 岐阜県農商工連携ファンド**  
(公財)岐阜県産業経済振興センター  
TEL. 058-277-1083  
〒500-8505 岐阜県岐阜市藪田南5-14-53  
県民ふれあい会館 10F

### 【三重県】

**12 みえ農商工連携推進ファンド**  
(公財)三重県産業支援センター  
TEL. 059-228-3321  
〒514-0004 三重県津市栄町1-891  
三重県合同ビル内

### 【富山県】

**13 とやま新事業創造基金  
農商工連携ファンド**  
(財)富山県新世紀産業機構  
TEL. 076-444-5650  
〒930-0866 富山県富山市高田527  
情報ビル1・2F

### 【京都府】

**14 きょうと農商工連携応援ファンド**  
(公財)京都産業21  
TEL. 075-315-9425  
〒600-8813 京都府京都市下京区中堂寺南町134  
京都府産業支援センター

### 【奈良県】

**15 なら農商工連携ファンド**  
(財)奈良県中小企業支援センター  
TEL. 0742-36-8312  
〒630-8031 奈良県奈良市柏木町129-1  
なら産業活性化プラザ3F

### 【和歌山県】

**16 わかやま農商工連携ファンド**  
(公財)わかやま産業振興財団  
TEL. 073-432-3412  
〒640-8033 和歌山県和歌山市本町2-1  
フォルテワジマ 6F

### 【兵庫県】

**17 ひょうご農商工連携ファンド**  
(公財)ひょうご産業活性化センター  
TEL. 078-230-8110  
〒651-0096 兵庫県神戸市中央区雲井通5-3-1  
サンバル 6F

### 【鳥取県】

**18 鳥取県農商工連携促進ファンド**  
(公財)鳥取県産業振興機構  
TEL. 0857-52-6704  
〒689-1112 鳥取県鳥取市若葉台南7-5-1

### 【徳島県】

**19 徳島県農商工連携ファンド**  
(公財)とくしま産業振興機構  
TEL. 088-654-0101  
〒770-0865 徳島県徳島市南末広町23-151  
徳島経済産業会館 2F

### 【香川県】

**20 かがわ農商工連携ファンド**  
(公財)かがわ産業支援財団  
TEL. 087-868-9903  
〒761-0301 香川県高松市林町2217-15  
香川産業振興センタービル 2F

### 【愛媛県】

**21 えひめ農商工連携ファンド**  
(公財)えひめ産業振興財団  
TEL. 089-960-1100  
〒791-1101 愛媛県松山市久米窪田町337-1  
テクノプラザ愛媛内

### 【高知県】

**22 こうち農商工連携基金**  
(公財)高知県産業振興センター  
TEL. 088-845-6600  
〒781-5101 高知県高知市布師田3992-2

### 【福岡県】

**23 県産農林水産物輸出応援  
農商工連携ファンド**  
(公財)福岡県産業振興推進機構  
TEL. 092-716-8355  
〒810-0001 福岡県福岡市中央区天神4-10-12

### 【佐賀県】

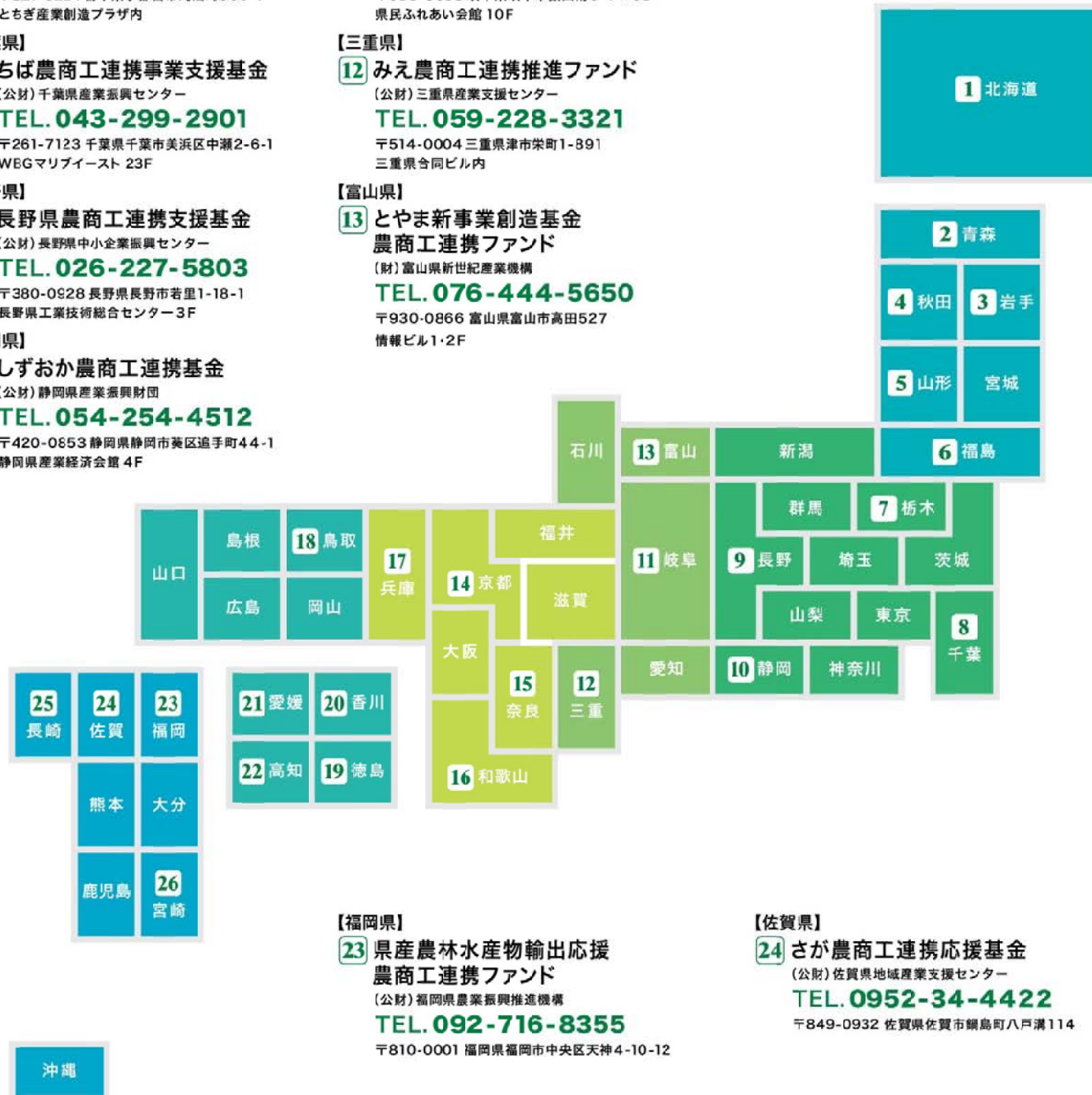
**24 さが農商工連携応援基金**  
(公財)佐賀県地域産業支援センター  
TEL. 0952-34-4422  
〒849-0932 佐賀県佐賀市鶴島町八戸溝114

### 【長崎県】

**25 長崎県農商工連携ファンド**  
長崎県商工会連合会  
TEL. 095-824-5413  
〒850-0031 長崎県長崎市桜町4-1  
長崎商工会館 8F

### 【宮崎県】

**26 みやざき農商工連携応援ファンド**  
(財)宮崎県産業支援財団  
TEL. 0985-74-3850  
〒880-0303 宮崎県宮崎市佐土原町東上那珂16500-2  
宮崎テクノリサーチパーク





**平成23年度  
地域中小企業応援ファンド(スタート・アップ応援型)事業化事例集**

---

発行 平成24年3月  
独立行政法人中小企業基盤整備機構  
地域経済振興部 高度化事業推進課

連絡先 〒105-8453  
東京都港区虎ノ門3-5-1 虎ノ門37森ビル3F  
TEL:03-5470-1633 FAX:03-3433-0336  
中小機構URL: <http://smrj.go.jp>

---