

平成25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

# 地域中小企業 応援ファンド

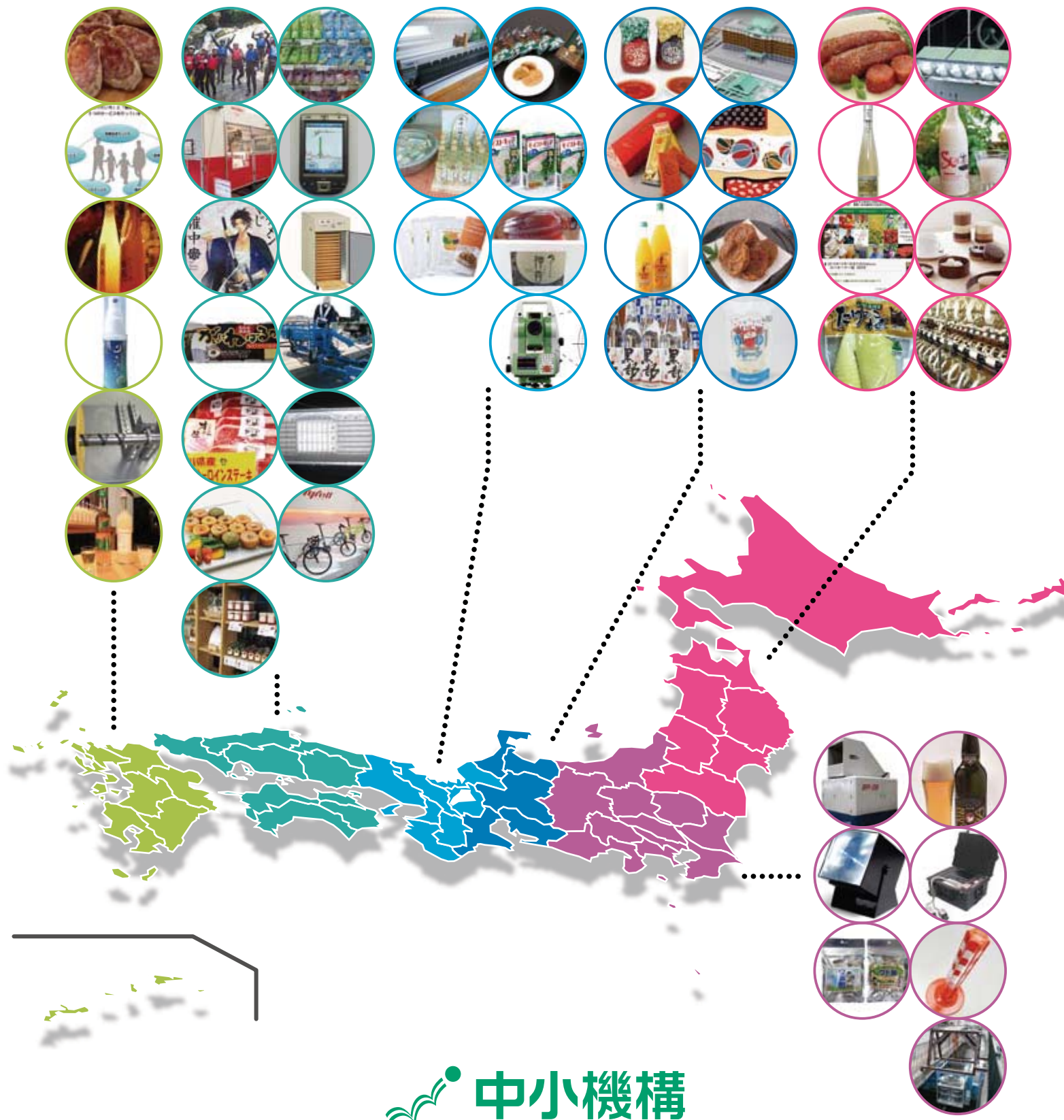
スタート・アップ応援型

平成25年度

事業化事例集

中小企業・ベンチャー企業の  
創業・経営革新をサポート

 **中小機構**  
独立行政法人 中小企業基盤整備機構



 **中小機構**

---

# はじめに

独立行政法人中小企業基盤整備機構（以下、「中小機構」という。）では、平成19年度に経済産業省から公表された「中小企業地域資源活用プログラム」に基づき、都道府県と一体となって、地域中小企業応援ファンド（スタート・アップ応援型）（以下、「地域ファンド」という。）を組成しました。

地域ファンドは、地域の多様な取組みに対して当該ファンドの運用益を財源とした助成金による支援を行っております。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、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ております。平成19年度から平成22年度にかけて組成された44都道府県69ファンドにおいて、創意と工夫に富んだ様々な事業が実施されており、助成金を活用した中小企業者の新商品・新サービスの開発等の新たな取組みは着実に成果が上がりつつあります。

近年経済のグローバル化のさらなる進展、市場経済の成熟化など中小企業者を取り巻くビジネス環境は著しく変化しており、中小企業者にとっては、従来にも増した工夫と努力が必要となっております。このような厳しい環境の中でも、ファンドを活用し、積極的な事業展開に取り組む中小企業者が数多く存在します。

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をいただき、ファンドからの助成金を活用して新商品・新サービスの開発を行い、事業化を達成した事例を取りまとめたものです。

今後、創業、新事業の展開を目指す中小企業の皆さまにとって、身近な成功事例として、ご参考の一助になれば幸いです。

最後に、取材に対し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関係各機関の方々に心からお礼申し上げます。

平成26年3月

独立行政法人 中小企業基盤整備機構  
高度化事業部 高度化事業推進課





# 目次

はじめに ..... P1  
 地域中小企業応援ファンド(スタート・アップ応援型)とは ..... P6

地域中小企業応援ファンド事業化事例				
北海道・東北	北海道		<b>株式会社仁光電機</b> 電機メーカーでの技術者経験を活かし、農林水産業のニーズに対応したHID集魚灯の開発で地域に貢献	🔧 P8
	岩手県		<b>株式会社中原商店</b> 本場の技術と岩手県の食材を融合し、岩手県産の生マッコリ開発に成功	🍷 P10
	秋田県		<b>株式会社藤木伝四郎商店</b> 角館の伝統技術「樺細工」を現代風アレンジし、国内外の販路を開拓	👕 P12
	福島県		<b>株式会社丸本</b> 市場のトレンドに即した試作を経て商品化を実現、デザイン・機能性を織り込んだ「川俣絹」の復活	👕 P14
関東・甲信越	茨城県		<b>木内酒造合資会社</b> 純国産品種の麦とホップを使用したビールを商品化、絶滅した最古のビール麦品種を復元	🍷 P16
	栃木県		<b>有限会社スペクトルデザイン</b> 画期的な可搬型非破壊検査装置を開発、建物の劣化診断や工業材料の検査に用途拡大	🔧 P18
	千葉県		<b>エヌティーダブリュー株式会社</b> 自社の強みの専門性と技術力を最大限に活用、ニッチなマーケットにこだわり市場シェアの獲得を狙う	🔧 P20
	東京都		<b>シーベルインターナショナル株式会社</b> 未利用水路を活用した流水式小電力発電装置の開発で、地域発電市場を開拓、電力の地産地消を事業化	🔧 P22
新潟県	新潟県		<b>ウエノテックス株式会社</b> 市場ニーズに応え大型重粉砕機を開発、東日本大震災のがれき処理で社会貢献	🔧 P24
	静岡県		<b>パイフotonクス株式会社</b> LED光線で光のツリーを実現、関連展示会に出展し市場のニーズを実感	🔧 P26
	愛知県		<b>有限会社ファインモールド</b> 工業用製品並みの精度・品質にこだわり、接着剤不要で誰でも容易に組み立てられるプラモデルを開発	👕 P28
北陸・中部	岐阜県		<b>山田木管工業所</b> 「ウォールアートインテリア」で日本の壁を楽しくする、オリジナルな木製額縁がヒット商品に	👕 P30

- 🍴 食料品
- 🔧 業務用品・機器
- 👕 化粧品
- 🍷 飲料
- 👕 生活用品
- 👕 その他

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

北陸・中部	三重県		<b>有限会社梅屋ファーム</b> 自社農園で栽培した南高梅だけを使った国産の「種ぬき干し梅」、OEM・PB商品を軸に販路の拡大に努める	🍴 P32
	富山県		<b>株式会社新湊かまぼこ</b> 富山限定の特産品を活かしてかまぼこチップスを開発、地元高校生とも積極的に連携を推進	🍴 P34
	石川県		<b>イル・ピアット・ハタダ</b> 能登の食材を活かしたイタリア料理のソースを開発、地元農家・企業への波及や食育で貢献	🍴 P36
近畿	福井県		<b>株式会社西洋菓子倶楽部</b> 福井発症のコシヒカリを活かした菓子作り、福井をアピールする商品開発を続ける	🍴 P38
	滋賀県		<b>東洋化学株式会社</b> 防水性と使用感を向上させた絆創膏を開発、次世代ハイドロコロイドナショナルブランド商品として事業展開	👕 P40
中国・四国	京都府		<b>Dari K 株式会社</b> 京都の酒蔵と連携し純米カカオ酒を開発、公的支援を活用して国内の販路を開拓	🍷 P42
	大阪府		<b>関西工事測量株式会社</b> 測量困難な対象物も簡単に自動化して測量、測量の世界を根本から変えていく	🔧 P44
	和歌山県		<b>妙中パイル織物株式会社</b> 地場産業であるパイル織物の技術を駆使して、大型液晶パネル用のラビングクロスを開発	🔧 P46
	鳥取県		<b>株式会社ミシロ</b> 地元大学との連携で科学的な効果を実証し、機能性金魚餌の事業化に成功	👕 P48
九州・沖縄	島根県		<b>株式会社ワールド測量設計</b> 島根県の特許技術を使って樹木診断装置を製品化、産官学連携体制で全国の都市環境問題の解決に貢献	🔧 P50
	岡山県		<b>大紀産業株式会社</b> 農家のニーズに応え大型電気式食品乾燥機を開発、農業の6次産業化に貢献	🔧 P52
	広島県		<b>株式会社藤崎商会</b> 工事期間を大幅に短縮する削孔機と工法を開発、労務・環境・コストの改善に加え地域経済にも波及効果	🔧 P54
徳島県		<b>サン電子工業株式会社</b> 高天井用ハイパワーLED照明を自社開発、下請け会社から照明機器製造会社へ脱皮	🔧 P56	



中国・四国	香川県		<b>有限会社アイヴエーション</b> 国産とデザイン性・機能性にこだわり、世界最軽量の高性能折り畳み自転車ブランド化		P58
	愛媛県		<b>株式会社フォレストキャニオン</b> 四万十源流の滑床溪谷で体験する、我が国随一のキャニオニングプログラム開発		P60
	愛媛県		<b>ダイオーエンジニアリング株式会社</b> リサイクル法に対応した、プラスチックの高速材質選別装置を開発		P62
	高知県		<b>有限会社西村謄写堂</b> 偉人イケメンキャラクターで自社商品を開発、競争にさらされない商品企画の営業で新展開		P64
九州・沖縄	佐賀県		<b>有限会社ふるさと倶楽部</b> 世界に類例がないトンネルを活用した生ハム等食肉製品の熟成・製造		P66
	熊本県		<b>株式会社くまもと健康支援研究所</b> 人工透析導入を予防するための保健指導サービスを開発、データに基づいた健康支援の普及に努める		P68
	大分県		<b>株式会社オオツカ</b> 日田特産の梨を活用した梨リキュールを開発、地域一丸となった製販の協力体制が強みに		P70
沖縄県		<b>株式会社丸海きあら</b> 沖縄に自生する月桃を使用したコスメの開発、エビデンス取得による商品展開で事業拡大		P72	

農商工連携型地域中小企業応援ファンド事業化事例

北海道・東北	北海道		<b>株式会社丸鮮道場水産／鹿部漁業協同組合</b> 地元のスケソウダラの卵を使ったオリジナル商品、中華風タラコの開発で北海道ブランドを創出		P74
	青森県		<b>株式会社JR東日本青森商業開発／合同会社津軽ファーマーズクラブ</b> 青森県産リンゴを使用したアルコール飲料の開発、6次産業化による製販一体の取り組みで地域を活性化		P76
	岩手県		<b>有限会社秀吉／マルテン水産</b> 一口オーナー制事業「おらほの」で、生産者と消費者の心の橋渡しを事業化		P78
	山形県		<b>羽黒・のうきょう食品加工有限会社／庄内たがわ農業協同組合</b> 眠っていた地域資源 孟宗筍を掘り起こし、山形県特産品として筍加工食品を全国販売		P80

関東・甲信越	栃木県		<b>株式会社野州たかむら／渡辺 清</b> 産学農商工連携で大田原市を活性化、特産品ウドを使った機能性食品を開発		P82
	北陸・中部	岐阜県	<b>株式会社長良園／ぎふ農業協同組合岐阜市いちご部会</b> 規格外商品のいちごを製菓に活用、独自の製法による新ジャンルの焼き菓子を商品化		P84
近畿	三重県		<b>元坂酒造株式会社／有限会社御浜柑橘</b> 三重県産柑橘の生果汁を使った日本酒ベースのリキュール、「オレンジベア」を商品化		P86
	富山県		<b>銀盤酒造株式会社／飯田 光浩</b> 黒部市特産の二条大麦をはじめ、地元素材を活かした富山県初の麦焼酎を製造		P88
	京都府		<b>柑橘館 河田商店／保津町まちづくりビジョン推進会議</b> 自家消費用の柚子を使用したサイダーを開発、地域の観光資源とも相乗効果		P90
中国・四国	兵庫県		<b>株式会社プラスリジョン／兵庫県有機農業生産出荷組合</b> 淡路産規格外たまねぎを使用したレトルト食品で生活習慣病対応食品市場を開拓、地産地消、障がい者雇用も促進		P92
	鳥取県		<b>株式会社海産物のきむらや／鳥取県漁業協同組合</b> 鳥取県産アカモクで新商品の開発に成功、未利用アカモクの食材価値の向上に貢献		P94
九州・沖縄	香川県		<b>東洋オリーブ株式会社／小豆島オリーブ牛研究会</b> 小豆島のオリーブを活用し、「小豆島オリーブ牛」として地域ブランド化		P96
	愛媛県		<b>有限会社大和屋本店旅館／有限会社越智菓子店／愛媛たいき農業協同組合</b> 愛媛県産野菜を活用したスイーツ開発、地域ブランド化で地域活性化に貢献		P98
	高知県		<b>有限会社スタジオ・オカムラ／西込柑橘園</b> 地元みかん農家と連携して技術開発・販売、青切りみかんを活用した地域ブランドの確立		P100
九州・沖縄	佐賀県		<b>株式会社津田化洗工業／小川島漁業協同組合</b> ローラ用巻取補助装置「スラセック」の開発で、漁師の悩みを解決		P102
	宮崎県		<b>佐藤焼酎製造場株式会社／甲斐 丈義</b> 地元素材のみの桃リキュール「桃の花嫁」を開発、地元で愛され楽しめる商品作りを続ける		P104

問い合わせ先一覧…………… P106



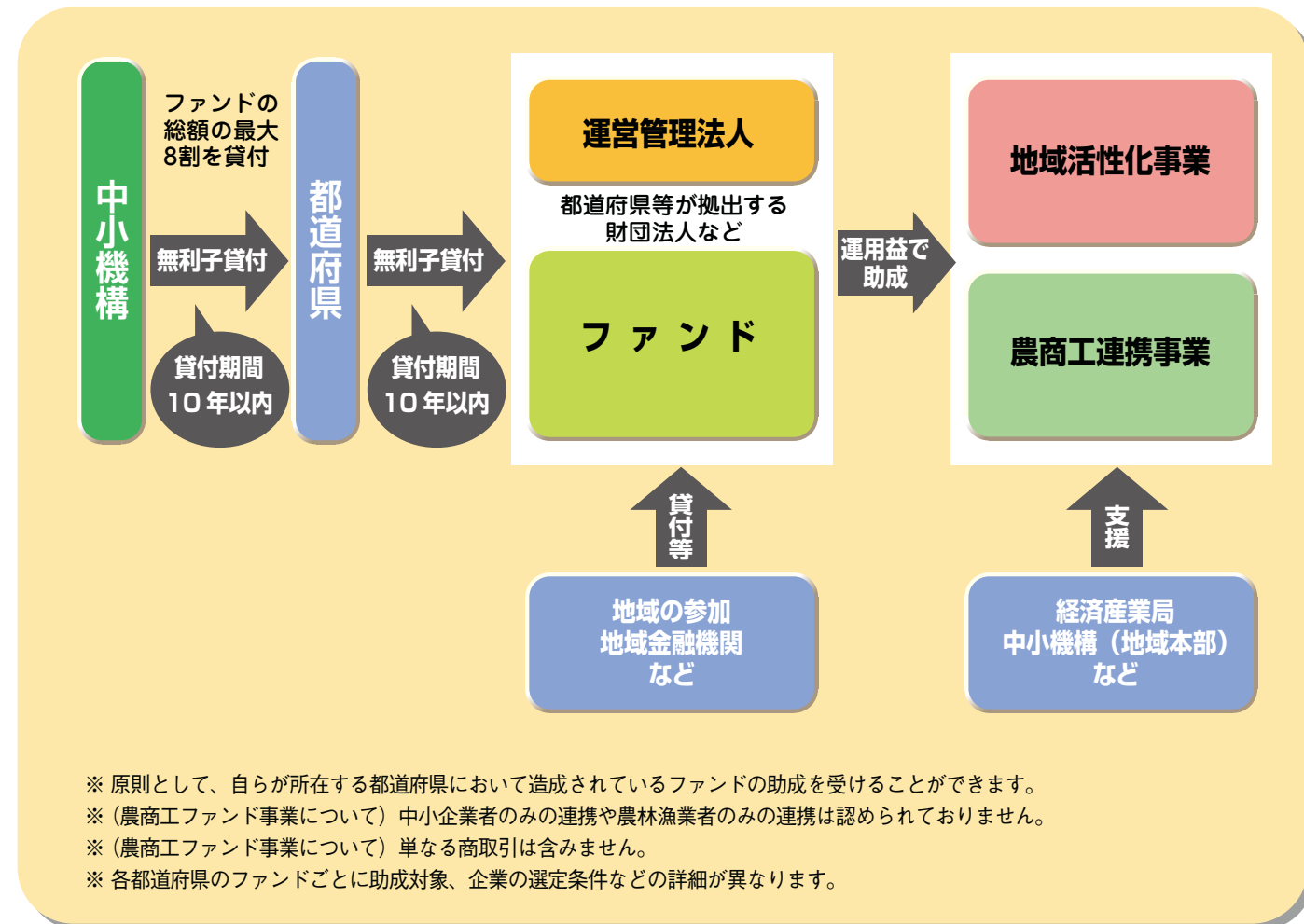
# 地域中小企業応援ファンド [スタート・アップ応援型]とは



## 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組み、地域資源を活用した初期段階の取組みなど、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。



## 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し付けます。ファンド運営管理法人は、上記貸付金および市町村、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。なお、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、新規のファンド造成は行っていません。すでに造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。

### ■ファンド造成の実績

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	ファンド造成数	年度	ファンド造成数
平成19年度	23	平成20年度	8
平成20年度	20	平成21年度	16
計	43	平成22年度	2
		計	26



## 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)

- 創業また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

● 情報をインターネットで提供

中小機構 地域ファンド 検索

<http://www.smrj.go.jp/keiei/chikipg/fund/index.html>

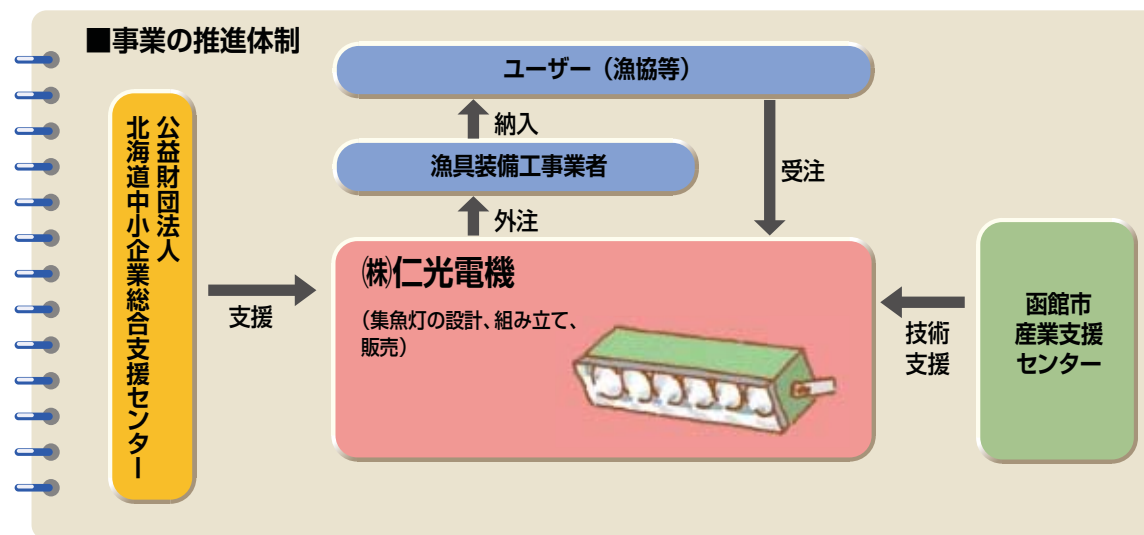


# 電機メーカーでの技術者経験を活かし、農林水産業のニーズに対応したHID集魚灯の開発で地域に貢献

- **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** 市場対応型製品開発支援事業
- **申請テーマ** HID集魚灯の多様漁場における対応性の向上
- **助成期間** 平成21年10月14日～平成22年3月31日(平成21年度)



HID 集魚灯



## PROFILE

**会社概要**

- **社名** 株式会社仁光電機
- **代表者名** 代表取締役 柏谷 和仁
- **創業年** 平成2(1990)年
- **所在地** 〒041-0801 北海道函館市 桔梗町 379 番地 24 号 (函館テクノパーク内)
- **URL** <http://www.uk-niko-denki.co.jp/>
- **TEL** 0138-83-1425
- **FAX** 0138-83-1426
- **従業員数** 9 名
- **資本金** 500 万円
- **売上高** 1億5,180万円(平成25年12月期)
- **事業内容** HID 集魚灯、水中音波装置、植物育成灯の製造販売、イカ釣機、発電機等の販売メンテナンス

**事業化までの道程～年表～**

- **平成18年** HID集魚灯の開発を開始
- **平成20年**
  - 一般社団法人海洋水産システム協会の水産用型式等民定基準合格機種に認定
  - 一般社団法人大日本水産会の水産燃油高騰緊急対策事業に認定
  - LN-55M-3鰯網作業灯を開発・販売
- **平成21年** 「北海道中小企業応援ファンド」に採択
- **平成22年** NW-150SM作業灯の開発に成功、販売開始

## 事業の概要

### 電機メーカー技術者の経験を活かし、漁業関連の課題を解決

株式会社仁光電機は、函館市において約25年間、漁船の装具の販売・メンテナンスを手掛けている。同社代表取締役の柏谷和仁氏は、創業前まで、首都圏で大手電機メーカーの技術者として働いていた。その経験を活かして、これまで漁業関連分野の様々な課題の解決に取り組んできている。

同社が立地する函館市は、日本海、太平洋、津軽海峡の三方を海に囲まれ、水産業が盛んである。特に、イカの漁獲高は、隣の青森県と並んで日本有数であり、多くの漁船がしのぎを削っている。この漁船の必需品が集魚灯である。

多くの魚は、光に集まる性質があるため、昔から漁には明かりが利用されてきた。しかし近年では、乱獲を防止するために、集魚灯の光量（ワット数）が制限されており、漁師はより効率の良い集魚灯に期待している。また、発電機の燃料である原油の価格高騰から、より少ない電力で効果的な漁ができる集魚灯も求められていた。

そのような地元漁師のニーズを聞き、柏谷社長は集魚灯の研究・開発を開始した。

## 事業の展開

### HIDの採用で漁師の課題を解消、安定器の開発により省エネも実現

近年の漁の方法は、ソナーの普及により変わってきている。昔は、海面を広く照らし魚を集めて漁をしていた。しかし

現在は、ソナーで魚群を探知し、漁船を素早く魚群まで移動させ釣り上げている。しかしこれでは、魚群が拡散してしまい魚が低下しまう。そこで、集魚灯で魚群を囲み魚の拡散を防ぎながら漁を行う漁法を思いついた。それには、広く遠くまで届く光ではなく、ある一定の光束で海中深く照らす光が必要である。柏谷社長は、このニーズに対して、HID（高輝度放電ランプ）を提案した。HIDは、主に自動車や電車のヘッドライトとして利用され、自然光に近く、一定の場所を遠くまで照らす能力があり、消費電力も少なく済むからだ。LEDも省エネ対策として設置が進んでいたが、光度が低く、直進性能に課題があるため採用しなかったという。試作品はいくつかの漁船に設置され、一般社団法人大日本水産会の燃油高騰緊急対策事業にも認定され、その評価は上々であった。しかし、燃料費の高騰が続く中、さらなる省エネ性能が求められるとともに、集魚灯以外にも作業灯として利用したいといった要望も寄せられていた。

省エネ対策においては、そもそも漁船の構造にも問題があった。既存の漁船は、船のエンジンを回転させて大型の発電機を回し、その電力で集魚灯を発光させていた。これでは、必要以上の電力を



集魚灯を設置した漁船

無駄に発電してしまうことになり、省エネには限界があった。そこで、柏谷社長は、集魚灯用の小型発電機と独自の安定器（インバータ）を開発して、発電の効率化を図ろうと考えた。

開発を進めるにあたっては、技術的なアドバイスを受けていた函館市産業支援センターからの勧めもあって、北海道と中小機構などが資金拠出し造成した「北海道中小企業応援ファンド」に申請を行い、平成21年に採択を受けた。

柏谷社長は、ファンドの採択後すぐに、安定器の設計・製造を東京のメーカーに発注し、試作品を隣接する産業支援センターで何度もテストしていった。安定器を開発する上での大きな問題は、ノイズの発生であったが、一年間の試行錯誤の末なんとか開発に成功した。さらに、漁船という過酷な設置環境を考慮して、安定器の強度の向上と発火の防止のために、内部をシリコンで固めて、実用に耐える商品とした。その後、青森県内の漁協の協力を得て実証実験を行い、最終的には600台以上が漁船に設置された。

同社の商品は、小型の発電機を使用するため、エンジンの回転数を低く抑えることで省エネを実現している。また、HIDは通電から最大発光まで数分かかるといった難点があったが、これも開発した安定器によって解消することができた。

## 事業の成果

### ファンドの採択で信用度が向上、雇用の創出にも貢献

HID集魚灯の開発にあたって同社

は、ファンドの助成金を主に安定器の開発に活用した。

「開発資金が無かったので、ファンドの助成は大変助かった。また、ファンドに採択されたことで金融機関からの信用度も上がり、事業資金の手当てが容易になった」と柏谷社長は語っている。

同社のHID集魚灯はその後、作業灯としても転用され、順調に販売を伸ばしている。

また、事業が好調なことから、従業員を増やしており、雇用創出にも効果があった。

## 今後の事業展開

### 独自技術で地域の農林水産業を応援、問題解決型企業を目指す

今後も、光の制御技術で第一次産業を支えるような事業展開を継続していく方針である。

さらに、平成25年（2013年）現在、新たに農業分野への応用を模索している。近年、ビニールハウスや植物工場ではLEDを使用する例が多いが、LEDは波長の制御が難しいため、蛍光灯に切り替える農家があるという。柏谷社長はそこに目を付けて、HIDと自社の安定器で制御できないかと考えており、既にイチゴ栽培農家と連携して実証実験を行う計画を持っている。「地域の農林水産業事業者のニーズはまだあるので、技術力を活かして問題解決型の事業展開を図っていきたい」と柏谷社長は将来への抱負を語っている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

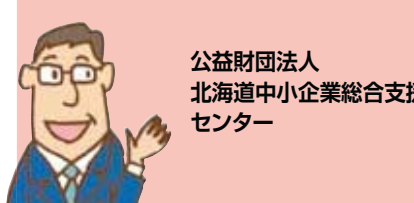
事業化成功のポイントは、まずユーザーの声をよく聞き、課題を理解すること。そして、技術で解決できない課題は無いと信じることだ。諦めず、最後までリスクをとって問題を解決していけば、必ず結果は出ると思う。出来ないことを証明する方がよほど難しいことである。



代表取締役 柏谷 和仁

### 支援者の視点

函館の主要産業である水産分野で、ユーザーの課題を解決する事業を展開し、地域に貢献する姿勢が評価できる。今事業においても、ファンドの助成で試作品の開発に成功し、販売実績を上げているので、今後も引き続き積極的な支援を行いたいと考えている。



公益財団法人 北海道中小企業総合支援センター





# 本場の技術と岩手県の食材を融合し、岩手県産の生マッコリ開発に成功

- ファンド名 いわて希望ファンド
- ファンド運営管理法人 公益財団法人 いわて産業振興センター
- 事業メニュー 起業・新事業活動支援事業(起業・経営革新計画枠)
- 申請テーマ 岩手県産米を利用した「生マッコリ」の販売および販路拡大
- 助成期間 平成23年6月1日～平成24年5月31日(平成23年度)



生マッコリ「Seng(セン)」



## PROFILE

**会社概要**

- 社名 株式会社中原商店
- 代表者名 代表取締役社長 邊 龍雄
- 創業年 昭和30(1955)年
- 所在地 〒020-0142 岩手県盛岡市 稲荷町 12-5
- URL <http://www.pyonpyonsya.co.jp/>
- TEL 019-647-0474
- FAX 019-646-3150
- 従業員数 490名(内パート386名)
- 資本金 5,000万円
- 売上高 21億7,400万円(平成24年3月期)
- 事業内容 レストラン経営、冷麺製造・販売、惣菜販売

**事業化までの道程～年表～**

- 平成22年 岩手県工業技術センターにて醸造実験開始
- 平成23年 マッコリ工房完成、醸造免許取得、試験醸造開始、「いわて希望ファンド」に採択、韓国テグ市から指導者を招へい(ユン・デスン氏、ユン・ヒュンジュン氏)
- 平成24年 新商品発表会を開催、生マッコリ「Seng」が岩手県特産品コンクールにて「岩手県知事賞」を受賞

### 事業の概要

#### 食における人と自然の調和が原点、朝鮮料理店を全国展開

盛岡市は、岩手山の麓に広がり、北上川や中津川などが市中に流れる自然豊かな土地である。また、北東北の交通の要所であり、周辺地域から集まる山海の食材が豊富な土地でもある。株式会社中原商店は、この盛岡の地で朝鮮料理店「びよんびよん舎」を展開し、また食材の製造・加工も行っている。

中原商店の代表取締役社長である邊龍雄氏は、戦後、盛岡市に移り住み、当初は資源回収問屋を営業していたが、その後、焼き肉店など飲食業に転向している。「兄を原爆症で、父を仕事の原因とみられる病気で失ったこともあり、食を通じて人と自然が調和することの大切さを知った」と邊社長は語っている。

岩手県の自然の豊かさに魅了されていた邊社長は、昭和60年当時、盛岡市で流行り始めていた朝鮮の名物である冷麺を、岩手県の風土にあった味に改良し、その後開店した「びよんびよん舎」の看板メニューとした。今では全国的に名が

知られている「盛岡冷麺」という名称は、邊社長が最初に使い始めたという。「冷麺」の成功がきっかけとなり、「びよんびよん舎」は全国に展開することになった。そして近年の韓流ブームもあり、朝鮮の発酵酒マッコリが日本で流行する兆しを見せていた。冷麺に続くメニューの柱が必要だと感じていた邊社長は、「岩手県の食材と朝鮮の技術を使って、独自のマッコリが造れないだろうか」と考え始め、生マッコリの開発に取り組むことにした。

### 事業の展開

#### 酒造方法を一から学び岩手県産の生マッコリを完成

邊社長が目指したのは、発酵後に火入れしていない生のマッコリ。邊社長は、平成21年に、まず東京の新大久保に向いて、美味しいと評判の生マッコリを試してみた。そして、さらに岩手県工業試験センターで、お酒の製造方法に関する知識を一から勉強しながら、生マッコリの開発プランを練り上げていった。その後、平成22年には、岩手県工業技術センターの協力を得て、マッコリの醸造



マッコリ工房



びよんびよん舎本店

実験を開始し、その結果を基に、自社のマッコリ工房を立ち上げ、酒造メーカーとしての体制を整えていった。そして、平成23年に、醸造免許を取得し、試験醸造を開始した。

マッコリ工房の設備資金の調達には、岩手県単独の貸付制度を利用したが、これがきっかけとなって、商品化と販路拡大の資金として、岩手県と中小機構などが資金拠出し造成した「いわて希望ファンド」に申請を行い、平成23年に採択された。

ファンドの助成を受けて、邊社長は早速、韓国を訪れ、マッコリ製造の現場を見学するとともに、製造に関する指導を受けた。また、韓国テグ市から2名の指導者を招へいし、日本でのマッコリ製造のアドバイスを受けた。そして遂に、生マッコリ「Seng(セン)」が完成した。

生マッコリ「Seng」の特徴は、岩手県産の米を原料に韓国産の麦麴を使って発酵させ、火入れしていない生のマッコリを瓶詰めしている点である。発酵が続くことで、気泡により膨張するため、瓶の蓋には細かい穴を開けて圧力を調整する工夫をしたという。

瓶内発酵に6日程度かかるため、商品としての賞味期限は、10日間と短くなってしまうが、その分、市販品にない新鮮な味わいがあり、好評を得ている。

生マッコリ「Seng」は、平成25年現在、2名の専属スタッフにより、一日に2,000リットル程度生産され、自社店舗での販売の他、他社の飲食店へも出荷されている。

### 事業の成果

#### 岩手県発特産品が認知され、岩手県知事賞を受賞

ファンドの採択後、邊社長は、より本物に近いマッコリを実現するために、本場である韓国の技術を取得した。また、食のコンセプトを大変大事にする邊社長は、ロゴや商品ラベル、広告などにも力を入れた。これらにファンドの助成金を活用し、商品の品質や価値の向上を図った。また、公的なファンドの助成を受けたことにより、商品そのもののブランドイメージの向上や、岩手県や地域のために貢献している姿勢が伝わる効果が出たという。

このような努力が身を結び、平成23年には、岩手県特産品コンクールにて、岩手県知事賞を受賞している。

### 今後の事業展開

#### マッコリの派生商品を開拓、岩手県の文化を伝える商品開発を目指す

邊社長は、生マッコリの派生商品として、マッコリのアイスクリーム、ドレッシングなどの商品化を計画している。また、マッコリを使った石鯨なども考えている。

さらに、冷麺は冬場に販売が落ちる傾向にあるので、通年で提供できる商品メニューを企画している。例えば、三陸の海産物や岩手県特産の白金豚(プラチナポーク)を使った料理など、岩手県の食文化を伝えるような新商品を作っていく考えだ。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

食は命の源泉であること。そして、食することは楽しいことであることを、お客様に伝えるようなメニュー作り、店舗作りを考えていきたい。そうした事業をぶれることなく、地域密着で展開していくつもりだ。

代表取締役社長 邊 龍雄

### 支援者の視点

邊社長の食に対する考え方や、地域の食材を大切にしている姿勢は、地域貢献を大きな目標として掲げるファンドの趣旨と合っている。また、これまでの実績から商品開発力も十分に信頼できるため、ファンドの活用を今後とも勧めたい。

公益財団法人 いわて産業振興センター





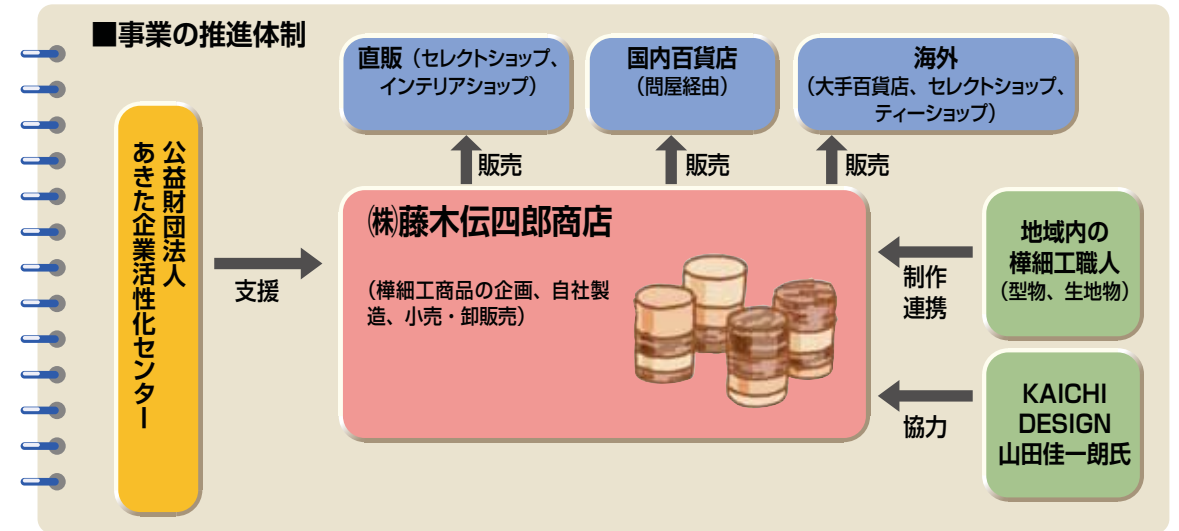
生活用品

# 角館の伝統技術「樺細工」を現代風にアレンジし、国内外の販路を開拓

- ファンド名 あきた企業応援ファンド
- ファンド運営管理法人 公益財団法人 あきた企業活性化センター
- 事業メニュー チャレンジ企業育成事業
- 申請テーマ 世界オンリーワンの技術による樺細工のモダンデザイン商品の開発と海外市場の開拓
- 助成期間 平成22年1月1日～平成22年10月31日(平成21年度)



現代風にアレンジされた樺細工商品



## PROFILE

会社概要

- 社名 株式会社 藤木伝四郎商店
- 代表者名 代表取締役社長 藤木 浩一
- 創業年 嘉永4(1851)年
- 所在地 〒014-0315 秋田県仙北市角館町下新町45
- URL <http://www.fujikidenshiro.co.jp/>
- TEL 0187-54-1151
- FAX 0187-54-1154
- 従業員数 10名
- 資本金 3,500万円
- 売上高 1億2,389万円(平成25年10月期)
- 事業内容 樺細工製品の製造、販売



### 事業化までの道程～年表～

- 平成21年 コンテンポラリー樺細工商品の企画を開始
- 平成22年 「あきた企業応援ファンド」に採択
- 国の支援施策である「地域産業資源活用事業計画」の認定を受ける
- 商品名「輪筒」の特許権を出願し商品開発に着手
- 試作商品が完成
- 全国主要百貨店、セレクトショップなどで一般発売を開始
- 平成23年 ドイツ見本市「アンビエンテ」に出展

### 事業の概要

#### 角館の伝統技術「樺細工」を守り、技術伝承のために新路線を模索

株式会社藤木伝四郎商店は、「みちのくの小京都」と呼ばれる秋田県角館町にある。角館はその昔、秋田港に続く雄物川を通じて北前船による京都との文化交流が盛んであったと言われる。現在でも江戸時代にこの地を治めた久保田藩の武家屋敷が多く残り、東北有数の観光地となっている。

当地角館で、下級武士の手内職として発達したのが「樺細工」である。「樺」とは山桜のことで、樺細工は、山桜の樹皮をシート状に加工し、木製の筒や箱、家具などの表面に貼り付けることで、自然で柔らかい独特の風合を醸し出す角館の伝統技術である。樺細工は、昭和51年に国の「伝統的工芸品」に指定されており、同社は、この樺細工を江戸時代から守り続けている老舗のひとつである。

しかし、樺細工は手作業で手間がかかる割には商品単価が高くないため、職人は減る一方であり、平成25年現在では地域で80人程度しか残っていない。「このままでは、数百年続いた樺細工は途絶えてしまうのではないかと。何か新しい樺細工商品を考えよう」と、6代目で同社代表取締役社長の藤木浩一氏は危機感を募らせた。そして、2つの方向性を

決めた。ひとつは、樺細工の技法を使った、現代風にアレンジしたコンテンポラリーな商品づくり。もうひとつは、静かな日本ブームが起こっている海外に販路を求めることである。

### 事業の展開

#### 若手デザイナーとのコラボで新デザインを考案し、展示会を活用し国内外に新しい販路を開拓

新路線を決意してほどなく、藤木社長は、東京で開催された展示会で若手プロダクトデザイナー山田佳一朗氏と出会い、意気投合し、新デザインを二人三脚で進めることになった。一方、資金的な課題の解決のために、秋田県にも相談を持ちかけ、秋田県と中小機構などが資金拠出し造成した「あきた企業応援ファンド」に申請を行い、平成22年に採択された。また同年2月には、国の支援施策である「地域産業資源活用事業計画」の認定も取得している。

資金的な目途がついたところで、熟練した樺細工職人と試行錯誤を繰り返し、山田氏のデザインを実現していった。伝統的な樺細工製造技法に新しい手法を取り入れるため、手探りでの開発を余儀なくされ、幾度となくやり直しが必要となり、大変苦労をしたという。そして完成したのが、現代風にグラデーションやストライプを取り入れた樺細工商品「輪筒」である。「輪筒」は、桜の樹皮とそれ以外の素材を輪切りに組み合わせ、色の変化をつけたことで、モダンな作品に仕上がっている。

製品が完成したところで、国内の展示会に出品したところ好評を博し、首都圏



樺細工の製作風景

のセレクトショップなどから引き合いが増えていった。また、「茶筒以外の用途でも使えるような輪筒が欲しい」といった展示会での様々な意見を取り入れたことにより、従来の茶筒に留まらず菓子入れ用に背の低い商品などの開発にもつながっていった。

国内での評価を受けて、藤木社長はもうひとつの目標である海外への販路開拓に動き出した。その最初の試みは、ヨーロッパにおける世界最大規模の見本市、ドイツ「アンビエンテ」への出展であった。ここでも、「輪筒」の評判は上々で、ドイツやフランスの百貨店やブランドメーカーとの商談が成立し、海外展開への弾みをつけることができた。

さらに、平成23年からは、秋田県の海外展開支援制度や(独)日本貿易振興機構の支援を受けて、フランスの「メゾン・エ・オブジェ」等へ出展した。現在では「輪筒」はもとより、伝統的な樺細工の茶筒などが、コーヒー豆や紅茶の容器として愛好家に受け入れられている。「欧州は、品質に敏感で、伝統技術に対して敬意を払う文化が、そもそもあるようだ。そのような土壌に樺細工は必ず受け入れられるはず」と、藤木社長は自信をのぞかせている。

### 事業の成果

#### ファンドの助成でデザインと販路開拓が実現、国の認定や支援制度の活用にも弾み

ファンドの助成金は、デザイン費用として活用し、新しい樺細工商品の試作品開発に注力した。また、新商品が市場に受け入れられることを確認するために、

国内外の見本市への出展費用としても活用し、販路の拡大を見極めた。「中小企業にとっては、新商品の開発と販路開拓はリスクが大きく、躊躇しがちである。しかしファンドの活用によって、そのハードルを乗り越えることができた。また、資金面もさることながら、事業の信用度向上や秋田県内外へのPR効果は大きかった」と藤木社長は語っている。実際、ファンドの助成がきっかけとなり、国の支援施策である「地域産業資源活用事業計画」の認定や秋田県の海外展開支援制度の利用、(独)日本貿易振興機構の支援にも結びついており、大きな相乗効果が認められる。

### 今後の事業展開

#### 樺細工のブランド力・付加価値力を向上、樺細工職人育成で伝統技術を承継

藤木社長は、「コンテンポラリー商品のみならず、伝統的な茶筒が欧州で好評なのは意外であった」と言う。商品そのものと同時に、秋田の伝統技術が認められたのではないかと感じている。樺細工は手工業品であり、量産が難しい面もある。これからは売り先を厳選し、樺細工ブランドを高め、商品付加価値を上げるような展開を目指していくという。そうすることで、樺細工職人の収入を確保し、伝統技術の承継を維持していくことが目標である。

「将来は、マイスター制度を創り、樺細工職人の育成を組織的にやりたい」と、藤木社長は夢を語る。パリのボン・マルシェ百貨店に樺細工商品が並ぶ日も、そう遠くないかもしれない。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

樺細工は、数百年の歴史を持つ角館の文化。その文化を守ることは、目先の短い時間で出来ることではない。また文化とは、人々の生活に潤いと安らぎを与えるもの。ゆったりとしたスローライフを噛みしめながら、一歩ずつ樺細工を世界中に広めていきたい。



代表取締役社長 藤木 浩一

### 支援者の視点

秋田県を代表する伝統技術をファンドで支援することができて、大変意義を感じる。また、課題であった国内外への販路開拓に対する藤木社長のチャレンジ精神には、説得力があり、ファンド採択の根拠ともなっている。今後も樺細工が世界で認められるよう、見守ってきたい。



公益財団法人 あきた企業活性化センター





# 市場のトレンドに即した試作を経て、商品化を実現 デザイン・機能性を織り込んだ 「川俣絹」の復活

- ファンド名 ふくしま産業応援ファンド
- ファンド運営管理人 公益財団法人 福島県産業振興センター
- 事業メニュー 地域資源活用型事業 技術開発等事業
- 申請テーマ 機能性向上・和柄デザインを盛り込んだオリジナルな【川俣絹】シルクストール・ショール及び和装裏地用生地の開発・商品化
- 助成期間 平成22年10月1日～平成24年9月30日(平成22年度・23年度)



和柄の絹織物生地

## PROFILE

### 会社概要

- 社名 株式会社 丸本
- 代表者名 代表取締役社長 高野 浩弥
- 創業年 明治30(1897)年
- 所在地 〒960-1304 福島県福島市 飯野町大久保字南町 61
- TEL 024-562-3321
- FAX 024-562-3713
- 従業員数 12名(内パート6名)
- 資本金 2,000万円
- 売上高 3億3,892万円(平成25年4月期)
- 事業内容 ①絹織物製造卸 ②不動産賃貸

### 事業化までの道程～年表～

- 平成22年 「ふくしま産業応援ファンド」(1年目)に採択  
●試作品(13点)⇒商品化&販売(4点⇒内2点は現在も継続販売中)
- 平成23年 「ふくしま産業応援ファンド」(2年目)に採択  
●試作品(13点)⇒商品化&販売(2点⇒内1点は現在も継続販売中)
- 平成24年 平成23年度に試作したのから新たに1点商品化&販売
- 平成25年 平成23年度に試作したのから新たに2点商品化&販売 ※H25.12現在、全試作26点の内、9点が商品化&販売

### 事業の概要

#### 衰退する着物裏地の産地から新しい「川俣絹」を復活

株式会社丸本は、明治30年創業、昭和28年に会社設立した老舗の絹織物メーカーである。同社の高野浩弥社長は3代目。東京の大学を出て、5年ほど別業界を経験したのち同社に入社し、約17年にわたって絹織物の製造と販売に携わっている。

地元には絹100%の平織の名産「川俣羽二重」があるが、着物の裏地生産が主流で、時代の波とともに産地としては厳しい状況にある。特に、安価な海外産の絹織物生地に押され、福島「川俣絹」は



絹糸の糸繰機械



絹織機

他の産地と同様に最盛期に比べ見る影もなく低迷している。

こうした状況を見てきた高野社長は、一念発起して長年培われてきた同社や産地の技術を掘り起こし、また他県の関連業者の技術を加味することによって新しい商品を開発し、名産「川俣絹」の復活とともに、産地のPRにつなげたいと考えた。

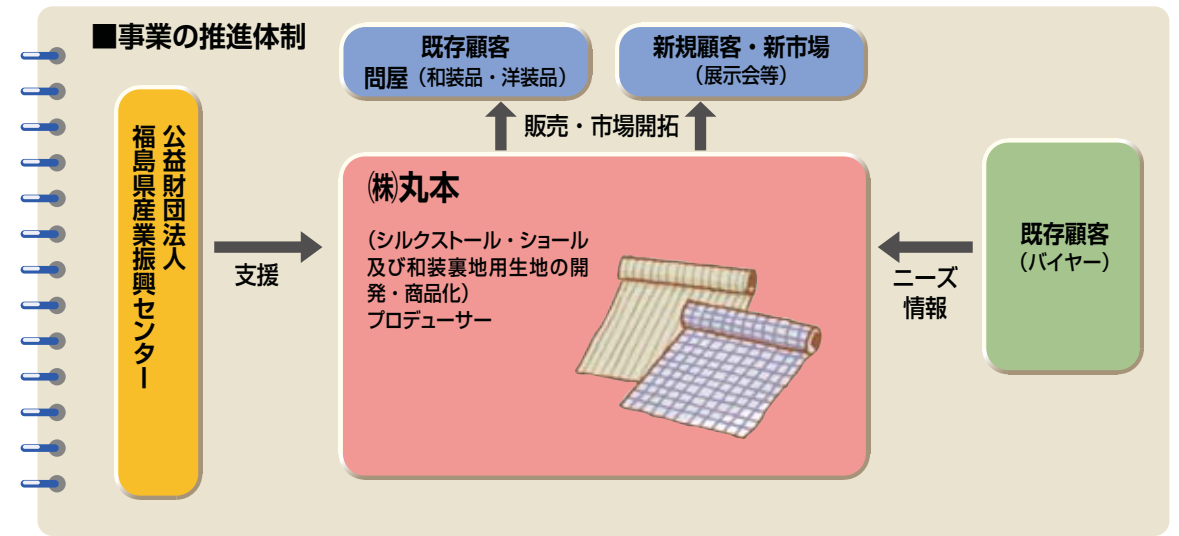
### 事業の展開

#### 産地内外の専門業者との連携で新しい市場ニーズに対応

復活への思いを抱きつつ、高野社長は、永年にわたる和装品業界での取引を通じ、市場の新しいニーズを感じとっていた。そして、素材としての「絹」を使ったストール・ショールに、独自の吸湿保温性、軽量、紫外線防護等の機能性と光沢性等の風合いを持たせることで、新たなファッションアイテムとして市場開拓の可能性があると考えた。

商品化に向けた検討を進めるうち、福島県織物同業組合からの紹介で、福島県と中小機構などが資金拠出し造成した「ふくしま産業応援ファンド」による助成事業があることを知り、早速、福島県中小企業団体中央会に相談の上、申請を行い、平成22年に採択された。

助成事業では、これまでの「川俣絹」づくりの技術や職人のネットワークを活かし、「原料素材(糸)」、「織技術」、「生地加工技術」、「色・デザイン」の4つをトータルにアレンジして、オリジナルな「川俣絹」の商品開発に取り組んだ。商品としては、シルクストール・ショール・和装裏地用生地を対象



に、素材には、絹をベースにウール、麻、綿、ポリエステルなどの異素材糸を、また従来の平織だけの織パターンから梨地織、格子柄織など特殊織を採用した。さらに、染色デザイン技術を駆使し、縞模様、緋(かすり)模様、ぼかし模様など自社オリジナルのデザインを開発するなど、挑戦的な試作を繰り返し商品化に取り組んだ。

従来のストール・ショール、和装裏地と一線を画したデザイン、機能性豊かなオリジナリティの高い商品は、業界でも注目されている。

しかし、新しい絹織物製品の試作や商品化には、絹織物特有の技術が必要で、1つの生地ができるまでにも多くの工程があり、各工程の専門業者による分業体制が必要となる。また、地元の産地内だけでなく他産地の専門業者とも連携をとることで成り立つことから、これまで培ってきた職人・産地間のネットワークを最大限に活かすことになった。

### 事業の成果

#### 中期経営計画を策定し、助成金を効果的に活用

高野社長は、新規の商品開発に取り組む前に、まず中期経営計画を作成し、計画の中で経営目標や商品ターゲットを明確にした。その上で、助成金をどのように活用するかを検討し、実効性の高い試作品開発をめざした。平成22年度と23年度に助成金を受け、両年度とも試作品開発と商品化・商品販売につなげ、大きな売上を計上している。

助成金は、シルクストール・ショール及び和装裏地用生地の開発に必要な原料

費、特殊な織技術を発揮するための機料品(機械備品)の購入、関連業者の作業工費、商品化の助言を受けるための費用などに活用した。

中小企業の場合、自前ではなかなか新規の開発費の捻出は難しい。ファンドの助成を受けたことでより多くの試作を行い、試作品の約3割は実際に商品化して販売できた。試作品は「ふくしまの織物展」等にも県の支援を受けて出品し、「川俣絹」の産地技術のPRにもつながったという。

### 今後の事業展開

#### 試作品から得たノウハウで和装品分野の売れ筋商品を開発

高野社長は、中期経営計画書で、助成対象となった1・2年目は「助走期間」と位置づけ、より多くの商品開発(試作品)と商品化(販売)を目指した。3・4年目(助成対象外)の現在は「離陸期間」と位置づけ、1・2年目で試作した製品の中から「柱」となる製品を絞り込み、それを更に強化し拡販していくことをめざしている。今後とも試作と商品を継続し、持続的に販売、拡販していく予定だ。

また、これまで「和装品」、「洋装品」の両面で開発を進めてきたが、「洋装品」の分野では、世界との競争があり厳しい市場環境にある。今後は「和装品」の分野でオリジナリティを出して事業展開していきたいとしている。「和装品は色、デザインとも流行に左右されることは少ない。その中で柱となる売れ筋商品を開発したい」と高野社長は語っている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

売れる商品づくりには、最終責任を負うプロデューサー役が必要。当社が試作・商品化の企画設計を行い、以前から取引のあった原糸業者、糸染業者、機織業者、後加工生地業者等を束ねて工程管理を行い、1つの生地を作り上げた。また、日頃取引のある洋装品・和装品屋のバイヤーからの助言等も試作品開発や商品化の参考とした。

商品化にあたっては、コスト意識を常に持ち続け、売れるための値決めを行い、その範囲内でコストが収まるかどうか、特に試作の前に十分検討することが重要だと思う。



代表取締役社長 高野 浩弥

### 支援者の視点

ファンド支援を受けて、当初の計画を上回る成果を出している支援事業として注目している。成果につながっている理由として、5か年の中期経営計画書をしっかり作成し、明確な開発目標のもとで支援事業を位置づけ、とにかく商売することに熱心に誠実に取り組んでいることが挙げられる。



公益財団法人 福島県産業振興センター





飲料

# 純国産品種の麦とホップを使用したビールを商品化、絶滅した最古のビール麦品種を復元

- ファンド名 いばらき産業大県創造基金
- ファンド運営管理法人 公益財団法人 茨城県中小企業振興公社
- 事業メニュー いばらきものづくり応援プログラム 産学官研究開発助成事業
- 申請テーマ 絶滅した最古のビール麦「金子ゴールデン」を使ったビールの復元及び商品化
- 助成期間 平成20年12月1日～平成22年2月28日(平成20年度)



常陸野ネストビール「ニッポニア」



## PROFILE

### 会社概要

- 社名 木内酒造合資会社
- 代表者名 代表社員 木内 造酒夫
- 創業年 1800年頃
- 所在地 〒311-0133 茨城県那珂市 鴻巣 1257
- URL <http://kodawari.cc/>
- TEL 029-298-0105
- FAX 029-295-4580
- 従業員数 40名(内パート10名)
- 資本金 250万円
- 売上高 12億5,000万円(平成25年6月期)
- 事業内容 酒類の製造・販売

### 事業化までの道程～年表～

- 平成18年 ●金子ゴールデン麦の栽培に着手
- 平成20年 ●「いばらき産業大県創造基金」に採択・麦芽の自社製造に着手  
●商品名「常陸野ネストビール・金子ゴールデン」の申請
- 平成22年 ●商品名「常陸野ネストビール・ニッポニア」として商品化

### 事業の概要

#### 小回りの良さを活かし、高品質のビールで海外展開

木内酒造合資会社の酒造りの歴史は、1823年(文政6年)に始まった。代表社員の木内造酒夫氏が昭和25年に家業を継ぎ、品質にこだわった清酒製造を手掛けている。清酒製造で培った醸造技術や設備を活かし、平成6年に地ビール製造に取り組み、翌平成7年から販売を開始した。

現在、ビールの売上が半分以上を占め、日本酒のほか、焼酎、梅酒の売上を上回っている。同社のビールは、アメリカ向けを中心世界20カ国に年間500万本近くが輸出され、毎年25%増と年を追うごとに販売を伸ばしている。

同社が製造するビールは、純国産の発酵技術を使いながらも、ビール麦やホップといった原材料は、国内外の価格差のため、ドイツなど海外産に頼らざるを得ない状況にある。

一方、地元茨城県はもともとビール麦の生産も盛んな地域であり、「金子ゴールデン」という明治初期に日本で最初に品種改良されたビール麦品種があった。しかし現在は、栽培農家がなくなり絶滅品種となり衰退し、麦茶用などわずかな



額田ビール工場の発酵・濾過設備

生産にとどまっている。そんな中、同社の依頼で、地元の農家16人が試験的に「金子ゴールデン」の復元栽培を行ったことにより、現在は年間約7トンの収穫を得るまでになり、ビール麦の原料供給の素地ができてきた。

同社は、小規模事業者としての小回りの良さを活かし、少量での精麦技術や設備の開発を行い、真の意味での「日本のビール」づくりを目指している。そして、地域資源であり、絶滅した品種「金子ゴールデン」に着目し、他社にない独自の商品づくりに取り組むことにした。

### 事業の展開

#### 100%日本古来の材料にこだわった「常陸野ネストビール」のブランドを構築

ビールは、一般に1回の加工量が100トン単位で大量生産されている。しかし、「金子ゴールデン」の収穫量は年間7トン程度に留まり、少量精麦の技術と設備の開発が課題であった。また、製品化のためにはマーケットを意識したコスト管理の研究も必要であった。

ちょうど商品化をめざした取り組みを開始しようとした時期に、公益財団法人 茨城県中小企業振興公社から、茨城県と



ビール麦の「金子ゴールデン」

中小機構が資金拠出し造成した「いばらき産業大県創造基金」の紹介を受け、早速、事業計画を見直し、申請を行って商品化に取り組むことになった。

「金子ゴールデン」という個性的な麦の品質を活かすためには、安定した品質醸造が課題であった。高窒素、高タンパク質という麦の特徴は、味わいを豊かにする反面、ビールの泡持ちに影響する。その解決のために糖化の温度管理、煮沸時間の調整などの試行を繰り返し、併せて製造した麦芽の品質を簡易に分析する手法も、茨城県工業技術センターとの共同で開発し、自社のノウハウとしても蓄積することができた。

また、商品化にあたっては、ファンドの助成金を活用し、「金子ゴールデン」の高標取得と同社の最上位ブランドに相応しいボトルデザインと、日本の伝統をイメージしたラベルデザインを新たに作成した。

そして、同社の常陸野ビール商品群に、「ニッポニア」という商品が加わり、海外における「常陸野ネストビール」のブランド構築の戦略商品となっている。

### 事業の成果

#### 最古のビール麦品種の復活 高品位ビールの商品化に目処

ファンドの助成を受けて研究開発を進める中で、復元した「金子ゴールデン」によるモルト製造、高窒素、高タンパク質であり、非常に硬い麦である。そのため、大量生産方式の製麦方法ではなく、かつて主流であったフロー式の製麦の方がよいことがわかった。少量多品種の

製造形態をとる小規模なメーカーとしては、設備費用が安価である点も含め有用な情報が得られた。

「金子ゴールデン」の高窒素、高タンパク質で非常に固い麦という課題については、糖化の温度経過、煮沸の時間の調整等のノウハウの取得を行うことで、解決に至った。また、純国産のビールを製造するために、ホップについても日本でもかつて開発され、既に国内での栽培が終了した「ソラチエース」が米国・ワシントン州内で保存栽培されていることを知り、このホップを使用することで、「金子ゴールデン」と併せて100%日本古来の材料を使ったビール醸造が実現した。

### 今後の事業展開

#### 海外に直営レストランを計画 本格的なチェーン展開のモデルプランに

好調な海外向けビールの出荷に対応するために、平成26年に工場の増設を計画している。また、現在、タイと香港に同社のビールを提供し、社員を派遣して技術支援しているレストランがある。

今後は、当社のビールと食事ができる店舗を本格的に海外で自社展開したいと考えており、そのモデルをサンフランシスコに置きたいとしている。すでに海外から多数のチェーン展開の要請があり、積極的な海外展開を考えている。

海外展開を支えるブランドの戦略商品となっている「ニッポニア」の増産に向け、引き続き地元生産農家と共同して「金子ゴールデン」の作付面積の拡大などに取り組んでいく。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

本事業では、あくまで100%日本古来の材料であるビール麦とホップにこだわり、麦芽製造では地道な試験研究を繰り返し、製品としての完成度を上げることができた。そこには、売れる商品づくり、オリジナルな商品づくりをめざすという会社の方針が開発チームに浸透したことが、成果につながっているといえる。

代表社員 木内 造酒夫

### 支援者の視点

欧米においては、地域ごとに造られる地ビールである「クラフトビール」の人気の高い。

このような中、同社の「常陸野ネストビール」は、特に北米での人気が高く、当事業の活用によって「100%日本古来原料」にこだわった新商品である「ニッポニア」を開発した。

今後この商品が当社の新たな戦略商品の一つとして、海外展開を支えるブランドの戦略商品となることを大いに期待したい。

公益財団法人 茨城県中小企業振興公社

地域中小企業応援ファンド

北海道・東北

関東・甲信越

北陸・中部

近畿

中国・四国

九州・沖縄





業務用品・機器

# 画期的な可搬型非破壊検査装置を開発 建物の劣化診断や工業材料の 検査に用途拡大

- 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 光パルスエコーを用いた建造物の劣化診断装置の開発
- 助成期間 平成22年9月1日～平成23年2月28日(平成22年度)



光パルスエコー法による可搬型非破壊検査装置



地域中小企業応援ファンド

## PROFILE

### 会社概要

- 社名 有限会社 スペクトルデザイン
- 代表者名 代表取締役 深澤 亮一
- 創業年 平成16(2004)年
- 所在地 〒324-0403 栃木県大田原市湯津上285-1
- URL <http://www.spectradsn.com>
- TEL 0287-98-3066
- FAX 0287-98-3067
- 従業員数 10名(内パート2名)
- 資本金 300万円
- 売上高 1億3,700万円(平成25年9月期)
- 事業内容 光検査装置の開発・製造

### 事業化までの道程～年表～

- 平成21年
  - テラヘルツ装置開発に着手
  - 栃木県フロンティア企業に認定「光センシングによる非破壊検査技術」
- 平成22年
  - 「とちぎ未来チャレンジファンド」に採択
  - 光パルスエコーを用いた建造物の劣化診断装置の開発
- 平成23年
  - 試作機完成
  - 大手鉄鋼会社よりシステムを受注
- 平成24年
  - 建造物内部診断装置として(株)アイ電子工業と共同開発
  - 栃木県フロンティア企業に認定「光センシングによる非破壊・非接触装置および技術」
- 平成25年
  - 2大学に納品
  - 自動車関連、インフラ関連の大手企業より実機デモを依頼される

## 事業の概要

### 紫外光からテラヘルツ光までの波長を利用、最先端の光計測技術を開発

有限会社スペクトルデザインは、研究開発型ベンチャーとして平成16年10月に設立。創業当初から同社代表取締役の深澤亮一氏の自宅に居をかまえ、独自資本300万円でスタート。検査対象物に様々な波長の光を照射して、光に対する応答の違いから品質検査や分析を行う。

業務内容は、光検査装置の設計、試作、製造、輸入販売と解析用ソフトウェアの開発、光学製品のOEM供給、産学官の連携研究などを手がける。具体的には、産業の様々な現場での課題解決のために、非破壊検査として非接触による光を使って見えない情報を見える化する技術を提供している。

顧客は、工業材料分野、セキュリティ分野、農業・食品分野、環境計測分野、美術品・文化財分野など多岐にわたり、また共同研究先には、大学や大手通信会社やエレクトロニクスメーカーをはじめ農業分野の研究機関等が名を連ねている。

同社は、紫外光から後述するテラヘルツまでの光を利用した最先端の光計測技術の研究開発に取り組み、その中で光パルスエコー法による非破壊検査装置の開発・商品化に着目し、建物の劣化状況の診断や産業現場で簡単に診断できる可搬型の装置の開発、商品化を目指している。

開発メンバーとスタッフ

## 事業の展開

### 光センサー部と本体部をモジュール化し、各モジュールを光ファイバーで結ぶ

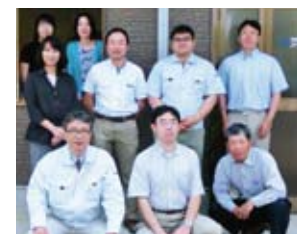
最初に取り組んだのは、可搬型の検査装置で、建物の隠れた部分の構造欠陥や材料の劣化状態を非破壊で簡単に検査する。光センサー部と本体部をモジュール化し、各モジュールを光ファイバーで結ぶことで検査時の調整箇所を大幅に低減。そのことにより操作性の向上と装置の小型化に取り組んだ。その実現のために、1.55μm帯の近赤外レーザーを使用する産業用テラヘルツパルス光発生装置の開発が必要となった。

そもそもテラヘルツ波は、赤外線と電波の間の波長で、特殊な研究分野でしか使われることがなく、設備も大規模となるため、従来産業分野ではあまり使われてこなかった。深澤代表はここに着目し、現場で使える可搬型の診断装置の開発に取り組むことにした。

その実現のために、光パルスエコー法による非破壊検査装置で可搬型装置の開



大学研究室のような開発現場



発を考え、大学や公設試験研究機関との共同研究に多く取り組んだ。そうした中で、栃木県と中小機構などが造成した「とちぎ未来チャレンジファンド」の採択を受けることができた。

ファンドの助成を受けて本格的に開発に取り組むにあたり、超短パルス光を光ファイバーで伝送すると、波長分散の影響でパルス幅が増大することが課題となった。また、テラヘルツ光パルスの発生を妨げる原因となり、波長分散を補償する技術の確立も課題となった。その解決には多々苦労したが、若手研究者のアイデアがきっかけとなって、レーザー光を精密に制御する分散補償デバイスを開発することで解決できた。このデバイスこそが、小型化の要となり、その成果としてこれまでのタタミ7畳分の装置が50cm四方のケースに収まることとなった。

## 事業の成果

### 光パルスエコー法による可搬型の非破壊検査装置を開発

これまでの光パルスエコー法による非破壊検査装置は高価で大型のため、建物劣化診断や工業材料の検査といった産業分野の現場で気軽に使える製品の開発が望まれていた。

助成金は、主に製品化に向けた要素技術の検証に活用し、そのことで技術開発上の重要なハードルを越えることができた。開発に際し、特殊な海外製のフェムト秒レーザーの発振器を購入。助成金の6割程度を占める高価な機器であったが購入することができた。そのほか、このレーザーによるパルス照射によりテラヘ

ルツ波を発信する発信機、微小の電流値を検出しさらに高感度の増幅、AD変換(アナログ信号をデジタルに変換)する受信装置などの開発を行い、機能検証ができるプロトタイプを開発することができた。

その結果、ファンドの助成を受けて開発した同社の分散補償器は、平成23年に特許を申請。さらに、事業終了後の半年後に、非破壊検査装置として大手メーカーに工業材料の内部検査用に納入し、可搬型の検査装置の製品化につなげることができた。

光パルスエコー法による非破壊検査装置の開発には多くの利点があるにもかかわらず、世界的にも類例が少なかった。しかし、光パルスエコー装置の開発によって、新たな診断技術の確立に貢献することができた。

## 今後の事業展開

### 建物の劣化診断などの高度化に挑戦、社会インフラ分野の検査へも事業を拡大

建物の劣化診断の領域には、いろいろな探査方法があるが、テラヘルツ波を使った診断では当面、ビルやトンネル等の壁面のタイルの剥離診断を対象していく。今後、ビル等で足場を組んで人出で行う打音検査から、ロボットメーカーとの共同で、壁面を移動できるロボットに検査機器を積載して科学的にデータを収集するような事業にも取り組んでいきたい。そうすることでコストの削減ができるとともに、人が立ち入れないような所も診断できるようになると、深澤代表は考えている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

社内には研究者が多いが、各自が目的意識をもって産業の現場で役立つ技術開発に取り組んでいる。計画、目標、スケジュール、役割分担などのプロジェクトマネジメントをしっかりと行い、何事もリーダーシップをとって取り組むことが重要。そうしないとスタッフも動かないし結果も出ない。プレイクスルーするためには、徹夜も辞さないという強いチームワークのもとで開発に取り組んでいる。

代表取締役  
あかざわ りょういち  
深澤 亮一



### 支援者の視点

栃木県では、光産業を重点的に振興を図る分野の1つに指定している。同社は独自の光センシング技術により品質管理・異物混入等の非破壊検査システムの設計や開発に取り組んでおり、積極的に支援したいと考えた。また、生産現場では常に最適な品質管理が求められており、本製品はまさに時代に合った先進事例といえる。今後も本事業により開発した技術を基幹として様々な現場ニーズに対するソリューションの提供が可能となるよう期待したい。



公益財団法人  
栃木県産業振興センター

北海道・東北

関東・甲信越

北陸・中部

近畿

中国・四国

九州・沖縄



# 自社の強みの専門性と技術力を最大限に活用 ニッチなマーケットにこだわり、 市場シェアの獲得を狙う

- ファンド名 ちば中小企業元気づくり基金
- ファンド運営管理法人 公益財団法人 千葉県産業振興センター
- 事業メニュー ちば中小企業元気づくり基金事業(新商品・新技術・特産品等開発助成)
- 申請テーマ 防汚型 高可倒復元性 道路車線分離標の開発
- 助成期間 平成23年7月1日～平成24年2月29日(平成23年度)



車線分離標「ウェーブポスト」

## PROFILE

### エヌティーダブリュー株式会社

- 社名 エヌティーダブリュー株式会社
- 代表者名 代表取締役 井田 賢造
- 創業年 平成10(1998)年
- 所在地 〒277-0075 千葉県柏市南柏中央 10-5
- URL <http://www.ntw-wave.co.jp/>
- TEL 04-7176-3781
- FAX 04-7176-3906
- 従業員数 8名(内パート3名)
- 資本金 2,000万円
- 売上高 3億5,171万円(平成24年3月期)
- 事業内容 ①ウレタンエラストマー樹脂の原材料ならびに加工品販売  
②道路用安全資材の開発・製造・販売

### 事業化までの道程～年表～

- 平成23年 防汚型・超耐久構造の車線分離標に関する特許を出願、商品開発に着手
- 「ちば中小企業元気づくり基金」に採択。商品開発を加速
- 平成24年 試作商品が完成
- 2012年グッドデザイン賞 受賞
- 商品名「ウェーブポスト」として販売開始。ハイウエイテクノロジーフェア出展
- 阪神高速道路、首都高速道路などで採用され、実績を拡大
- 平成25年 国土交通省「公共事業等における技術活用システム」(NETIS)に登録される
- 平成25年度 千葉県ものづくり認定製品の認定を受ける



社屋



設置事例

## 事業の概要

### ウレタンエラストマー樹脂で、 超高輝度視線誘導標を開発

エヌティーダブリュー株式会社は、平成10年に、樹脂商社に勤めていた同社代表取締役の井田賢造氏が設立。当初は、米国製の高性能反射材をベースにした超高輝度視線誘導標の開発に取り組んだ。その後、道路交通安全分野向けに用途開発を進め、広角性や安全性を改良した新製品を次々と世に送り出している。同社の技術力は各方面で評価されており、中小企業創造活動促進法や国土交通省「公共事業等における技術活用システム」(NETIS)の認定を受けている。

同社の事業は、主にウレタンエラストマー樹脂の原材料ならびに加工品の開発・販売と、道路用安全資器材の開発・製造・販売の2分野。このうち、道路用安全資器材の営業は、従来、高速道路の工事に伴う物件追跡型で、各年度、季節によって発注物件数が変動し、同社の売上もそれにつれて増減していた。そこで、高速道路はもとより国道、県道、市

道などで幅広く使用され発注量の変動が少ない商品、また各地の工事業者などで全国ネットによる顧客確保が可能な戦略商品の開発が急務となっていた。

そうした背景から、同社は、自社の強みである専門性と技術力を最大限に発揮できる新製品の開発に取り組むことにした。

## 事業の展開

### 防汚型・超耐久構造の車線分離標を開発

新製品の開発を成功させるために、社内で技術面、営業面での検討を繰り返し行った。一方、新製品の開発には大きな費用が必要となり、自社単独の資金だけでは経営判断が難しかった。そうした折、千葉県と中小機構などが資金拠出し造成した「ちば中小企業元気づくり基金」を知り、千葉県産業振興センターに相談、申請に至った。平成23年に採択された。

助成金を活用して、開発に取り組んだのは、防汚型・超耐久構造をもつ

## 事業の推進体制



「ウェーブポスト」と呼ぶ車線分離標である。従来、道路の路面上に設置する視線誘導標や車線分離標は、円筒形のポールに反射シートを巻き付けたものであった。そのため車両の踏み付けや擦り、排ガスや泥ハネなどにより、損耗や汚れが避けられず、設置後間もなく初期の反射性能が低下し、本来の安全性能を発揮できないことが多かった。

開発した「ウェーブポスト」は、本体ポールの断面を円筒ではなく六角形にして、車両の衝突、踏み付け時において、車両のバンパーやタイヤが反射シートを擦ることがないように工夫されている。これにより、ポスト表面の損耗やタイヤ痕などの直接的な汚れの付着を大幅に低減することに成功した。また、反射シート表面に「光触媒コーティング」を施し、排ガスや泥ハネによる間接的な汚れに対し、防汚効果を持たせた。さらに、「光触媒コーティング」は超親水作用をもち、雨天時にも反射シート表面が水滴状にならず、反射輝度が落ちないという特長をもつ。反射シートには、同社が得意とする「超高輝度プリズム型反射シート」を採用し、従来品の約2倍の反射性能を実現している。これらの技術により、防汚型、超耐久性、高輝度性能を兼ね備えた独自の商品を完成させた。

## 事業の成果

### 約1年半をかけて商品化に成功、 目標を上回る販売実績を実現

助成金は、試作用の樹脂原料の購入や金型や試作品の製作、試作品の製作、性能試験装置の製造等に活用した。特に量

産化のためには別途金型製作が必要となるなど、開発費として全体で1,000万円程度の資金が必要となった。しかしファンドの助成を受けていることで開発事業に対する信頼性が高まり、金融機関からの追加の資金手当がスムーズに運んだ。

また、開発にあたって大きな課題となったのは、本体ポールの形状について期待される性能が実現できるのか、そしてその成形をどうやって実現するかであった。押し出し成型と射出成型とで試行を繰り返し、成形機の改良や成形条件、材料の検討に約1年を費やし、ようやく成功にこぎつけた。

そして、最終的に特許出願を行い、開発着手から約1年半後に商品として販売を開始した。販売直後から、阪神高速道路や首都高速道路で採用され、その後は目標を上回るペースで順調に売上を伸ばしている。

## 今後の事業展開

### 5年間で国内販売5万本、 シェア25%が目標、 東南アジアでの製造も視野に

この商品の国内マーケットは年間約20万本といわれており、同社では販売開始後の5年間をめどに国内シェアを25%、5万本の販売を目標にしている。そのために、実働販売店60店舗の確保を目標に国内販売ネットワークの拡大を進めている。また、1～2年後を目途に、「反射+エラストマー樹脂」の組合せによる次期商品のラインアップ化を予定しており、海外展開として、東南アジアでの製造も視野に入れている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

今回のような新製品の開発は、大きな経営リスクを伴う。そのために、事前の市場調査や製品のアイデア出し、製造や販売のネットワークづくりなどに多くの時間と労力をかけた。そして、社内検討を重ね合意形成をはかりつつ、最後は経営判断で開発に着手した。今回のファンドによる公的助成は、前向きな経営判断をする大きな支えとなった。

代表取締役  
いたけん  
井田 賢造

### 支援者の視点

車線分離標は、車社会においてなくてはならないものである。従来品より汚れにくく、耐久性も格段にアップしたウェーブポストは、交通事故防止対策へ大きく貢献することが期待できる。また、国内だけでなく、海外への販路拡大にも期待したい。

公益財団法人  
千葉県産業振興センター





# 未利用水路を活用した流水式小電力発電装置の開発で、地域発電市場を開拓、電力の地産地消を事業化

- ファンド名 東京都地域中小企業応援ファンド(国連携型)
- ファンド運営管理法人 公益財団法人 東京都中小企業振興公社
- 事業メニュー 起業・新事業活動支援事業
- 申請テーマ 地域資源活用イノベーション創出助成事業
- 助成期間 平成20年12月1日～平成21年12月31日(平成20年度)



流水式小水力発電装置「ストリーム」



地域中小企業応援ファンド

## PROFILE

### 会社概要

- 社名 シーベルインターナショナル株式会社
- 代表者名 代表取締役 海野 裕二
- 創業年 平成16(2004)年
- 所在地 〒101-0031 東京都千代田区東神田2-8-11 萬産ビル4階
- URL <http://www.seabell-i.com/>
- TEL 03-5822-2275
- FAX 03-5822-2274
- 従業員数 13名(内パート1名)
- 資本金 2億1,490万円
- 売上高 1億4,800万円(平成25年3月期)
- 事業内容 小水力発電装置の開発・販売

### 事業化までの道程～年表～

- 平成19年 水力発電装置特許出願
- 平成20年 東京都ベンチャー技術大賞2008で「優秀賞」を受賞  
●「東京都地域中小企業応援ファンド(国連携型)」に採択
- 平成21年 流水式小水力発電装置「ストリーム」の商品化に成功  
●平成21年度「東京都トライアル発注認定制度」の認定商品に選定
- 平成23年 水力発電装置特許登録、商標登録「STREAM」
- 平成24年 平成24年度新工ネ大賞「新エネルギー財団会長賞」を受賞  
●総務省の分権改革、小水力発電導入促進モデル事業他、国内外に約30機設置

## 事業の概要

### 流水式小電力装置を開発 未利用水路の活用に貢献

東日本大震災、それに伴う福島第一原発事故を受けて、国内では再生可能エネルギーへの注目が集まり、災害時の非常用電力の確保のニーズも高まりつつある。水力は、太陽光や風力と並び、有力な発電資源である。従来水力発電とは、大規模なダムを建設し、大きな高低差を利用して、位置エネルギーを電力に変える設備であった。しかし近年では、ダム建設に適した場所は少なく、また、環境破壊の問題などもあり、新設は難しくなっている。

若くして下水道工事を興した、シーベルインターナショナル株式会社の代表取締役である海野裕二氏は、下水道の水流を見ながら「高低差ではなく、水流を効率よく電力に変えれば、未利用水路が活用できるのではないか」と考えた。前面のゲートで流量を調整し、垂直に取り付けた2機の水車を回転させ、2台の発電機を稼働させることで、効率の良い発電ができる。そして生まれたのが、流水式小電力発電装置「STREAM(ストリーム)」である。

「ストリーム」は平成25年現在、未利用水路の活用を進めている各省庁や各自治体、農業用水路の多目的利用で管理コストの負担低減を目指す管理組合等に導入され、実績を上げている。

## 事業の展開

### 下水道工事会社の経営に 限界を感じ 小水力発電事業に挑戦

海野社長は、もともと下水道関係のエンジニアであった。35歳で下水道工事関連の会社を興し、大手施工会社の下請として事業をスタートし、主に東京都の下水道工事に携わっていた。その後順調に会社は成長し、平成7年頃の最盛期には70名の従業員を抱え、東京都の元請事業者として、年間5～6億円を売り上げていた。一方、会社が大きくなるにつれ、経営に追われる日々の中で、海野社長は「エンジニアとして、自分がやりたいことは、本当にこんなことなのか」との葛藤もあったという。そんな気持ちを払拭するように、平成2年頃に、社内にプロジェクトを立ち上げ、再生可能エネルギー関連事業の模索を始めていた。

順調にみえた会社の経営も、平成12年を境に競争が激しくなり、過当競争による収益の低下が顕著になってきた。



落差 3m 以下の流水で、40kw 以下の発電が可能

「このままでは、下水道工事業は、まるで絶滅危惧種のようにになってしまうのではないか」と、海野社長の危機感は強まっていた。そして遂に、平成16年3月、海野社長の自己資本5千万円を投じてプロジェクトを分社化し、シーベルインターナショナル株式会社を設立し、小水力発電の事業化を本格化させた。それからは、国内の環境にあった小水力発電のあり方を試行錯誤し、製品コンセプトを練り上げていった。平成18～19年頃にかけては、下水道を利用した水力発電を、東京都と共同研究している。また平成20年には、ユニークな発想が認められて、「東京都ベンチャー技術大賞2008」で優秀賞を受賞した。

そうした東京都との関係が深まる中、東京都と中小機構が資金拠出し造成した「東京都地域中小企業応援ファンド」を知り、申請を行い、平成20年12月に採択され、製品化を本格化する道筋を立てた。

### 事業の成果

#### ファンドの助成で製品化に成功 各地で好評を得て 資金確保にも目途

ファンドの助成により、開発資金の確保に目処が立ち、まずはプロトタイプ機を製作、稼働実験を開始した。大手造船会社の研究用用水路で実機ベースの試験を行い、流水速度と発電機の回転数のデータを取得しつつ、水車の羽の形状等を変えながら、流量と発電量のバランスを測定し、発電効率の最適化を図っていった。その後、製品の実効性を検証するために、農業用水路の使用許可を得

て、フィールドテストを実施、製品性能の有効性を確認した。そして遂に、流水式小水力発電装置「ストリーム」が完成したのである。

「ストリーム」は、流量の調整により水路環境に優しい設計であるため、全国の自治体等に導入されており、平成25年度には3億円以上の売上を見込む。また、平成23年には国内の特許登録が完了、現在では全世界45カ国で特許を取得済みである。

平成23年には、大手ベンチャーキャピタルから出資を受け、事業展開に必要な資金調達にも目途が付いた。

### 今後の事業展開

#### 電力の地産地消を事業化する 小水力発電のシステムインテグレーターを目指す

全世界の無電化地域住民は、約10億人といわれ、そのほとんどが中山間地域住民である。今後は、その大きな需要に対応して、海外への展開を推進していく。

また国内においては、FIT(電力買取制度)を活用した地域電力事業にも目を向け、現在、大手通信事業者と共同で電力の地産地消事業構想を練っている。

事業形態としては、メーカーとしてではなく、ニッチではあるが、小水力発電の専門エンジニアリング会社として、コンサルティングと技術移転(ライセンス供与)を事業の主軸とし、「小水力発電のシステムインテグレーター(SI)」を目指す。

将来的には、M&A手法による事業の拡大を図っていくつもりだ。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

会社とは、人材が集まる器である。中身の人材が大切。会社を存続させるために事業をやっているのではなく、社員が仕事に満足できる事業を進めるのだ。だから、意欲のある人材は、経験がなくても拒否しない。逆に、事業に興味が無い人材はいらない。それがこれまで学んだベンチャー企業のあり方だと考えている。こうしたベンチャー企業を後押しするファンドは、非常に有難いと思う。



代表取締役 海野裕二

### 支援者の視点

地域貢献度が高い事業であり、東京から世界へ羽ばたける会社であるとの評価が採択の大きなポイント。社長の人物、信用させる力も大きな魅力である。事実、ファンドの助成申請とおりに実績も上がっており、平成21年度の東京都トライアル発注認定制度の認定商品にもなっている。



公益財団法人 東京都中小企業振興公社

北海道・東北

関東・甲信越

北陸・中部

近畿

中国・四国

九州・沖縄



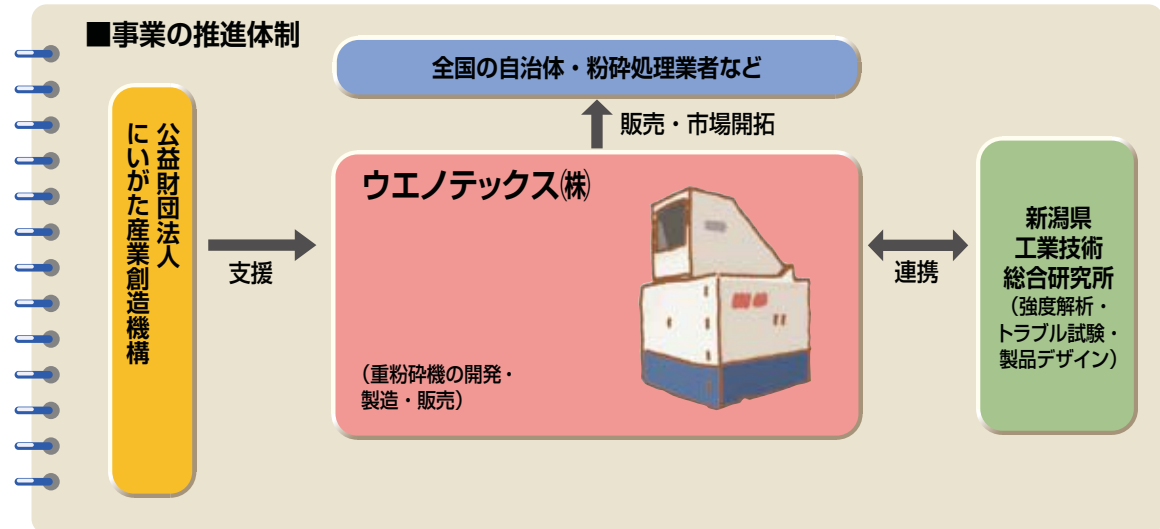


# 市場ニーズに応え大型重粉砕機を開発、東日本大震災のがれき処理で社会貢献

- ファンド名 にいがた産業夢おこし基金
- ファンド運営管理法人 公益財団法人 にいがた産業創造機構
- 事業メニュー スーパーわざづくり助成事業
- 申請テーマ 重粉砕機の開発
- 助成期間 平成20年6月10日～平成21年6月9日(平成20年度)



「UFP-130」国内初の大型粉砕機



## PROFILE

**会社概要**

- 社名 ウエノテックス株式会社
- 代表者名 代表取締役社長 上野 光陽
- 創業年 昭和12(1937)年
- 所在地 〒949-3298 新潟県上越市柿崎区柿崎 7396-10
- URL <http://www.uenotex.co.jp/>
- TEL 025-536-2266
- FAX 025-536-9836
- 従業員数 96名
- 資本金 7,500万円
- 売上高 非公開
- 事業内容 機械器具製造業

**事業化までの道程～年表～**

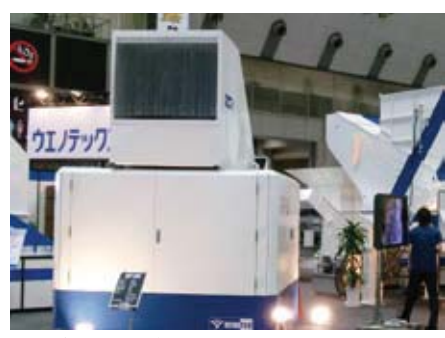
- 平成18年 リサイクル用粉砕機UFシリーズ開発、販売開始
- 平成19年 大型機種の中粉砕機の要望が多くなる
- 平成20年 「にいがた産業夢おこし基金」に採択され、開発を進める
- 平成21年 重粉砕機の「UFP-130」完成、実験を繰り返す。意匠(デザイン)取得
- 平成21年 「機械要素技術展」に出展
- 平成22年 特許取得、カタログに大型機種追加
- 平成22年 木質チップ用に大型粉砕機UF-200を2台初納入
- 平成25年 新潟県の経済振興賞を受賞

### 事業の概要

#### 自動機・クレーンに続く三本目の事業の柱

ウエノテックス株式会社は、新潟県上越市柿崎区で昭和12年に創業し、以来、周辺地域の主要メーカーの設備メンテナンスや自動搬送ラインなど各種自動機の製造を行ってきた。その後は、事業の二本目の柱として天井クレーンなど各種クレーン製造に進出し、自社ブランド化を進めていった。しかし、いずれの事業においても売上変動が大きく、経営課題となっていた。

一方、大手家電メーカーには大量の廃家電等を粉砕処理したいというニーズがあり、大型機の開発が必要とされていたが、日本には普及していなかった。また、破砕機の前処理の後に粉砕機で後処理する必要があり、二度手間だった。そこで同社は、新しい事業分野として大型かつ破砕機による前処理が不要な粉砕機の開発に取り組むことを目指すことにした。



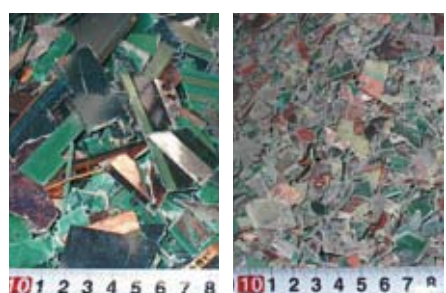
展示会出展の様子

### 事業の展開

#### 研究所との連携で開発、展示会出展で販路開拓

大型かつ前処理不要な粉砕機の開発を決断した同社は、新潟県工業技術総合研究所に強度の解析、トラブル試験、製品デザインなどでの協力を依頼し、二人三脚で粉砕機の開発を開始した。同研究所と粉砕機のテスト機開発に向け相談を行っていたところ、同研究所から新潟県と中小機構などが資金拠出し造成した「にいがた産業夢おこし基金」を紹介され、同研究所との連携案件として申請し、採択された。

機械の大型化については、単純に大きくすればいいというものではない。解析のための作図・データなどを何種類も同研究所とやり取りし、シミュレーションで試行錯誤を何度も重ね、開発期間のほとんどを図面作製に費やした。その結果、刃をどれほど保護しても割れが避けられないことがわかった。そこで発想を



処理前の家電基盤 処理後の家電基盤

転換し、刃の切れ味をよくすることに重点を置いた。

助成金の多くは、開発の最大の山場となったテスト機作成のために使用した。他方、シミュレーションでは刃の摩耗対策に最適な材質がわからなかったため、耐久試験はテスト機ではなく実機で行う必要がでてきた。異物の種類によって摩耗スピードが異なるので、実機で調べる必要があったからだ。同社は、さらに改良を繰り返し、国内初の大型機であり、かつプラスチック等の粉砕では前処理を不要にした「UFP-130」の製品化に成功した。

販路開拓では、自社で直接客先に出向くなど、地道な努力を重ねた。展開の大きなきっかけとなったのは、公益財団法人にいがた産業創造機構から紹介を受けて出展した「機械要素技術展」をはじめとした展示会である。展示会出展により、顧客側から問い合わせを受けることも多くなっていった。

また、顧客の多くが大手企業であることから、納入先で厳しい評価テストを受けることとなり、その対応を通じて、技術・品質面で力をつけ、更なる品質向上につなげることができた。その結果、「あの大手企業の要求に耐えられる品質ならば」と信頼を得て、新規顧客を獲得するケースも多くなった。

### 事業の成果

#### 他製品の引き合いも増加、粉砕機で新潟県の経済振興賞を受賞

ファンドの助成で大型粉砕機「UFP-130」を開発したことで、これまでの小型粉砕機の時にはなかった引き合いが、

各方面から寄せられるようになった。特に、前処理が必要な処理対象物については、同社の破砕機も粉砕機と併せて引き合いが来るようになった。

結果として、開発から3年間、安定した売上が続いている。また、本事業で開発した粉砕機は、東日本大震災の被災地のがれき処理にも採用されたため、全国紙で紹介され、各地の自治体や業者からも引き合いが多数寄せられた。

また、今回の開発で設計部門のスキルアップが図られ、他の製品へのノウハウの横展開も可能となった。そして、わが国初の軸破砕機を売り出し、市場ではトップシェアとなった。このことで、平成25年には新潟県の経済振興賞を受賞することができた。

### 今後の事業展開

#### 粉砕機を更に改良、環境設備機器の拡充に意欲

同社代表取締役社長の上野光陽氏は、「環境設備関連では、今回開発した粉砕機以降、毎年新機種を開発し続けており、今後もこれを継続していきたい」と語り、これからも製品改良と新分野への挑戦を続けていくつもりだ。

また、上野社長は「三本目の柱としてスタートした環境設備機器だが、現在は年商約12億円を上げる一番太い柱となっている。これを更に拡充させ、特殊用途への深掘りも進めていきたい」と意気込みを語っている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

ファンドの助成を受け開発をすることで、新潟県工業技術総合研究所の専門家の指導や高度な分析技術を活用することができた。この事業をきっかけに自社の技術力が向上し、環境設備分野向けに次々と製品開発が可能になった。今ではクレーンに続き、環境設備でも自社ブランド化が進んでいる。

代表取締役社長 うえの みつはる 上野 光陽

### 支援者の視点

リサイクルを目的とした環境設備であったため、社会貢献度が高いと判断した。また、製品の新規性も高く、開発課題も当初から明確であった。さらに、同社は元々粉砕機で実績を積み重ねてきており、事業計画がしっかりしていたことが評価された。今後も地場産業の強みを活かした製品開発や販路開拓を支援していく。

公益財団法人 にいがた産業創造機構





# LED光線で光のツリーを実現 関連展示会に出展し、市場のニーズを実感



ホロライト

- ファンド名** 静岡県地域活性化基金
- 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** 静岡新産業集積クラスター研究開発助成事業  
静岡新産業集積クラスター販路開拓助成事業
- 申請テーマ** 大面積高輝度高指向性照明装置を用いた光像生成技術に関する研究開発(平成21年度、研究開発)  
高指向性LED照明装置「ホロライト HOLER-it!」の販路開拓(平成22年度、販路開拓)
- 助成期間** 平成21年4月1日～平成22年3月10日(平成21年度、研究開発)  
平成22年4月1日～平成23年3月10日(平成22年度、販路開拓)

## PROFILE

- 会社概要**
- **社名** パイフォニクス株式会社
  - **代表者名** 代表取締役 池田 貴裕
  - **創業年** 平成18(2006)年
  - **所在地** 〒430-0802 静岡県浜松市東区将監町 35-1
  - **URL** <http://www.piphotonics.co.jp/>
  - **TEL** 053-581-9683
  - **FAX** 053-581-9684
  - **従業員数** 7名(内パート2名)
  - **資本金** 2,840万円
  - **売上高** 4,500万円(平成25年9月期)
  - **事業内容** 光学機械器具製造販売業



- 事業化までの道程～年表～**
- **平成19年** ホログラム用照明装置「ホロライト」開発
  - **平成20年** 本社事務所を浜松イノベーションキューブへ移転  
● 「静岡県地域活性化基金」に採択
  - **平成21年** 屋外用LED照明器具ホロライト・プラス 開発  
● 照明まつり、LED照明展示会@広島、ハイウェイテクノフェア@東京、ライティングフェア@東京等の展示会に出展
  - **平成23年** 大出力LED照明器具ホロライトキューブ 開発
  - **平成25年** 本社を移転、資本金を増資

## 事業の概要 個人の開発技術でモノづくりに 挑戦、照明器具の開発ベンチャー

パイフォニクス株式会社は、平成18年設立の照明器具のベンチャー企業。代表取締役の池田貴裕氏は、徳島大学工学部の光応用工学科を卒業後、大学院を経て、浜松ホトニクス株式会社に入社。研究員として、主にホログラフィーと呼ばれる光技術を用いた3次元情報の表示・測定・処理に関する技術開発に携わった。その後、マサチューセッツ工科大学スペクトロスコーピー研究所の客員研究員を経て、自分で開発した技術でモノづくりをしたいと、浜松市内にある光産業創成大学院大学に入学。そこで起業実践のためのノウハウを得て、同社を個人出資で設立。浜松ホトニクスから出向し、現在に至る。

## 事業の展開 ホログラム用の平行光を出力、 光のツリーを実現できる技術を開発

同社のホロライトの原型となったのは、ホログラム(立体画像)の再生用のLED照明の製作の依頼を受けたのがきっかけ。浜松ホトニクスの研究員時代の経験を活かして原型を作り上げ、その後、浜松市の補助事業を2年にわたって受けて、ホロライトの製品化を行った。ホロライトは、軽量小型な装置から疑似平行光を発生するLED照明装置である。その応用として、ホログラム用の平行光を出力するキューブ状のものを開発。さらに、これを束ね大面積の高輝度照明装置を開発した。開発にあたっては、静岡県の助成制度を調べ、静岡県と

中小機構などが資金拠出し造成した「静岡県地域活性化基金」の静岡新産業集積クラスター研究開発助成事業と販路開拓助成事業を2年にわたって申請し、採択された。

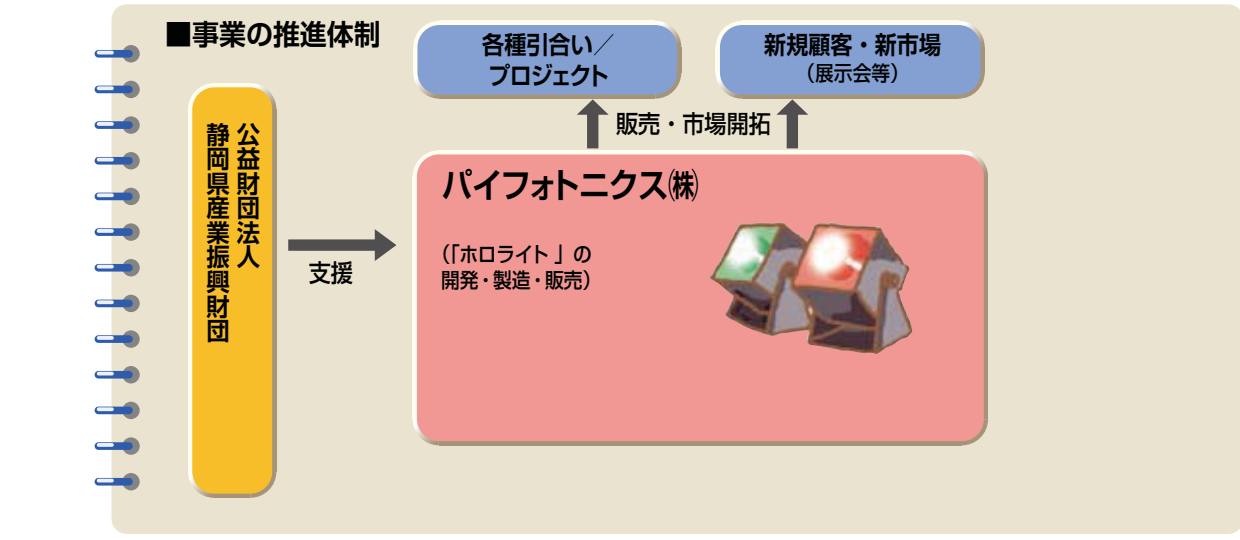
当時は、この分野の市場はほとんどなく、検査や演出用、あるいは実験用などで需要は限られていた。そこで、市場開拓のために、「ホロライト」を活用した空中に光の像を生成する光像生成技術に関する研究開発を行った。展示会場や屋外に照明装置を設置し、外部制御により調光可能なシステムとしての動作確認と評価を行った。

同社の製品は、一般のサーチライトと異なり、光源にLEDを使用することで消費電力を大幅に削減し、小さくて軽く、熱が出ないため安全性が高いのが特長。

またホロライトはフルカラー表現も可能で、広告宣伝用途にも幅広く使える。なお、日本、米国、欧州、中国で基本特許を出願し、既に日本と米国で特許を取得している。

## 事業の成果 展示会出展により認知度を向上、 よき協力者との出会い

ホロライトを同社の代表製品として世の中に普及させるためには、製品の優位性を様々な業界関係者に理解してもらうことが必要と考えた。その方策として、展示会出展による幅広い層への認知度の向上、特に、LED関係の専門の展示会に出展することで専門分野での知名度向上を図った。また、製品の信頼性を高めるパンフレットの作成を行い、ホロライトの魅力を観客に伝える取り組みを行っ

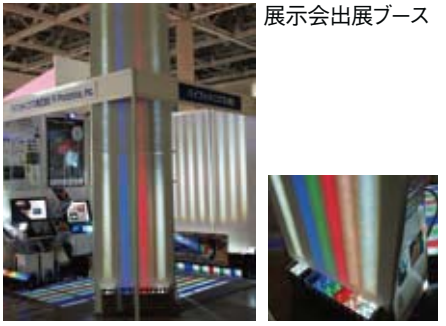


た。具体的には、販路開拓の一環として平成22年3月の「LED Next Stage」というLED専門の展示会に初めて出展。展示ブースでミストと組み合わせて光線で演出したところ関心を集め、これまでなじみのなかった建築設計士や照明デザイナー、照明機器メーカー、道路照明の会社などさまざまな分野で、商品の販路の可能性を感じた。展示会で知り合った人がよき協力者、ファンとなって、様々な応用分野への声かけをしてくれているという。

池田社長は、その後も3Dカンファレンスといった学会のほか、建築総合展やハイウェイテクノフェア、エコプロダクツ、インターネブコンなどの展示会などに積極的に参加した。また、翌平成23



展示会出展ブース



年には「LED Next Stage」と交互に開催されている「ライティングフェア」や国際画像機器展への出展、照明学会でも発表するなど、販路開拓に取り組んできた。なかなか成果につながらないと思われる出展活動であったが、外壁照明などの建築分野や、道路の境界表示用ライン照明の道路分野、テレビ局の演出用の照明など具体的なニーズが寄せられるようになった。

「ファンドの助成を受けたことで、県や市に対する信用力が高まった。さらに、自社の技術力が評価され、これまで参加することが難しかった展示会にも出展が認められることが多くなった。」と池田社長は語っている。

## 今後の事業展開 将来は年商10億円が目標、 2年後のアメリカ進出を目指す

ホロライト関連の商品を拡販していくために、フルカラー化や高輝度化、屋外での長期間設置可能な防水対策に取り組んでいくつもりだ。また、販路として各種検査や演出、道路、芸術、環境、教育、実験といった10の業界で、それぞれ年商1億円、これを束ねて10億円の事業規模をめざしていく。また、日本を代表するようなデザイナー等の専門家と連携して商品化を進め、同社の独自技術でいろいろな業界に応用した業界ごとの商品を提供していく方針だ。

海外展開としては、2年後の平成28年にアメリカに商品を持っていきたいと考えており、そのために、アメリカの関連する展示会への出展の検討やUL規格の勉強も始めている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

ホログラム技術というシーズをつかった商品開発のおもしろさや可能性を、これからも提案していきたい。

これまで、まったく新しい発想の顧客ニーズ、現場の声を受けとめ、それを実現するベンチャーの発想を大事に、結果を恐れず挑戦してきた。また、ホログラム技術の応用領域を開拓するために、全国規模で積極的に展示会に出展してきた。そうすることで、多様な業界とふれあい、業界のキーマンや各分野の専門家との出会いが生まれた。それが現在も人脈として生きており、開発の原動力となっている。



代表取締役  
池田 貴裕

### 支援者の視点

自社製品を活用したサービス開発が、製品売上を後押しした成功事例。提案型企業へ進むきっかけとなり、様々な業界での新たなニーズ開発に至った。現在は海外市場も視野に入れた活動をされており、今後の更なる発展が期待される。



公益財団法人  
静岡県産業振興財団

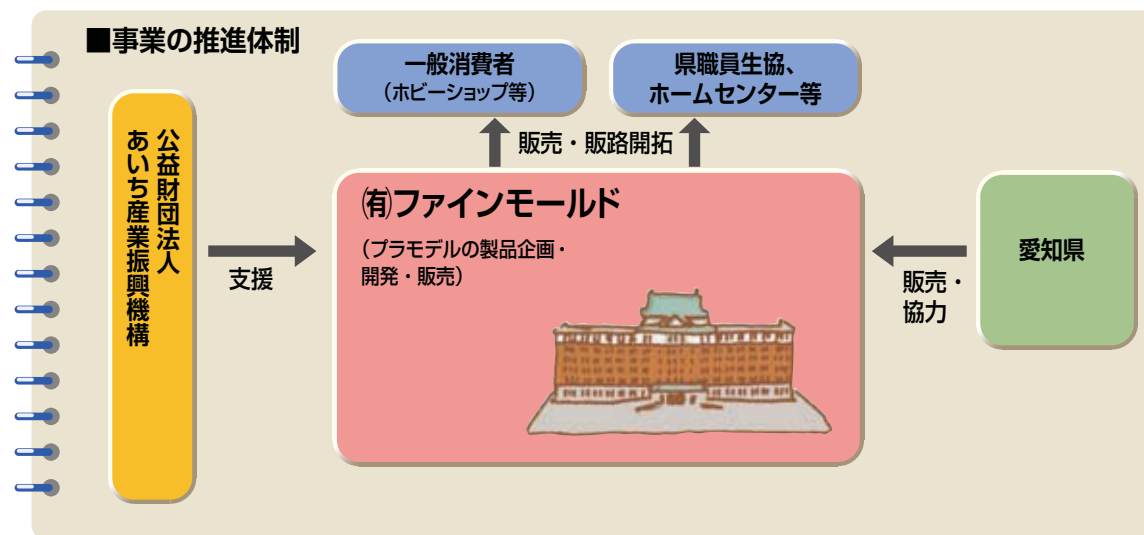


# 工業用製品並みの精度・品質にこだわり、 接着剤不要で誰でも容易に組み立てられる プラモデルを開発

- 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 愛知県庁舎の精密組み立て模型の開発による新規顧客層・販路の開拓
- 助成期間 平成23年4月1日～平成24年3月27日(平成23年度)



愛知県庁舎のプラモデル (完成モデルと部品)



地域中小企業応援ファンド

## PROFILE

### 会社概要

- 社名 有限会社ファインモールド
- 代表者名 代表取締役 鈴木 邦宏
- 創業年 昭和62(1982)年
- 所在地 〒441-3301 愛知県豊橋市老津町的場 53-2
- URL <http://www.finemolds.co.jp/>
- TEL 0532-23-6810
- FAX 0532-23-6811
- 従業員数 7名
- 資本金 300万円
- 売上高 1億8,357万円(平成24年4月期)
- 事業内容 プラスチックモデル組立模型の製造・販売



### 事業化までの道程～年表～

- 平成21年 企画立案
- 平成22年 愛知県に商品化許諾と資料提供の相談
- 平成23年 「あいち中小企業応援ファンド」に採択  
●「ものづくり補助金」の助成により、「オトナの社会科見学シリーズ」の商品化  
●「全日本模型ホビーショー」へ出展
- 平成24年 「静岡ホビーショー」にて発表  
●全国の模型専門店、家電販売店のホビーコーナーを中心に一般販売開始

## 事業の概要

### 金型自社開発のプラモデルメーカー 精密な金型製作技術と最新技術を融合

有限会社ファインモールドは、もともとプラモデル関連の金型製造会社出身でもある代表取締役社長の鈴木邦宏氏が、自らプラモデルを製作したいと、昭和62年に立ち上げた。同社は、業界内でも数少ない金型自社開発メーカーとして、プラモデルの製造・販売を行う。特に、同社の永年の金型製作で培った技術と最新のCAD/CAMと高速自動化技術との融合により、「玩具＝安物」と思われる面もある「プラモデル」でありながら、工業プラスチック製品の精度と遜色のないような精密な金型加工品を生み出している。

鈴木社長は、近年の日本のものづくりのベースが揺らいでいることに危機感をもち、子どもや就業前の若者たちがプラモデルを組み立てること、ものづくりの基本が養われるとの思いが強かった。また、プラモデルの奥の深さを世の中に知らしめたいと日々考えていた。



愛知県庁舎プラモデルのパッケージデザイン

## 事業の展開

### 類例のない公共庁舎のプラモデルを開発 接着剤不要で、誰でも容易に組み立てが可能

鈴木社長は、歴史の再現に興味を持った。仕事で出向いた愛知県庁舎が歴史的にも貴重な建物であることを目の当たりにして、プラモデルでの再現を思い立った。さっそくプラモデルとして商品化するために、愛知県に相談に出向いた際に、愛知県と中小機構などが資金拠出し造成した「あいち中小企業応援ファンド」の紹介を受け申請を行い、平成23年に採択を受けた。

鈴木社長は、公官庁舎のようなプラモデルは過去に例がなく、愛知県庁舎の特徴ある建築様式は、建築家に留まらず県民一般にも関心が高いと判断した。また、同社の「オトナの社会科見学シリーズ」ラインナップの1つとして、接着剤不要で誰でも容易に組み立てるものにしたと考え、極力部品点数を少なくするプラモデルの開発に取り組んだ。

まず、試作開発のために、県公文書館



金型製造現場



金型製作用レーザー加工機

に資料収集に出かけるとともに、現地での実物撮影や採寸取材などの基礎設計を行い、それらをもとに金型製作のためのCADデータを作成した。そして、順次試作金型の製作を社内及び外部委託により調達し、概ね半年後に試成形を行った。金型加工にあたっては、同社が持つ県内でも数社しかないというドイツ製の3次元レーザー加工機を使用して、5/100ミリ程度の文字も再現できる金型を製作した。

並行して、パッケージ用イラストや組立説明書用のイラストをそれぞれ専門家に依頼し、パッケージング制作を行った。さらに、広告宣伝にも注力し、プロモーション用の見本品を3Dプリンタによるラピッドプロト製法により製作した。

助成金は、試作金型4型の製作や生産用本金型の製作、パッケージ用や説明書の図示用のイラスト制作、プロモーション用の完成見本品の製作などの外注費として活用した。そのほか、平成23年10月に幕張メッセで開催された「全日本模型ホビーショー」への出展費用や旅費等にも活用し、販促にも注力した。

## 事業の成果

### 全国や県内のホビーショーに出展 県の協力も得て、地元メディア等で多数紹介

開発にあたっては、一部の建物の形状を再現する上で、設計や金属加工が複雑となり、当初の計画より若干遅れる場面もあった。しかし、外注先の設計・金型加工業者の協力や放電加工の工夫により

対処した。また、生産用本金型の開発製作も並行して行い、製品化に向けた開発を進行させ、平成24年5月に開催された「静岡ホビーショー」に出展し、受注を開始した。

開発や広告宣伝にあたっては、ファンドの助成を受けたことで、愛知県から多くの協力を得て地元新聞や業界専門誌やインターネット情報サイト等でも紹介してもらった。また、県職員生協や地元の手元ホームセンター店舗等で商品の取扱が始まり、新たな販路拡大につながった。

## 今後の事業展開

### プラモデル初心者向けに新たな商品を検討

同社は品質重視を企業存続の要と考えている。その上で、プラモデルマニア向けには「より精密に」を、初心者向けには「簡単、楽しい」を提供し、それぞれを使い分けた商品を開発していく。また、開発する商品のアイテムは、時流も意識しながら、フレキシブルに発想していく。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

当社としては、当初は、ファンドの助成が得られなくても、商品化に取り組みたいと考えていた。しかし、採択を受けたことで、関連する図面や現地調査等で県の協力や、県の墨付きを得ることができ、商品の開発や広報宣伝で大きなメリットがあった。

また、一部開発資金を金融機関から調達するにあたって、信用面でのプラス効果を得ることができた。こうしたメリットを受けて、商品化を加速できたこと感謝している。



代表取締役 鈴木 邦宏

### 支援者の視点

愛知県庁舎の特徴ある形状や外装様式等を、同社の持つ微細金型加工技術により、精密な模型として再現することができた。

マスコミ等にも大きく取り上げられたことにより、同社の知名度も飛躍的に向上した。今後もこの成果を活かし、他社には真似のできないオリジナル製品の開発に取り組んでいくことを期待したい。

公益財団法人  
あいち産業振興機構



北海道・東北

関東・甲信越

北陸・中部

近畿

中国・四国

九州・沖縄



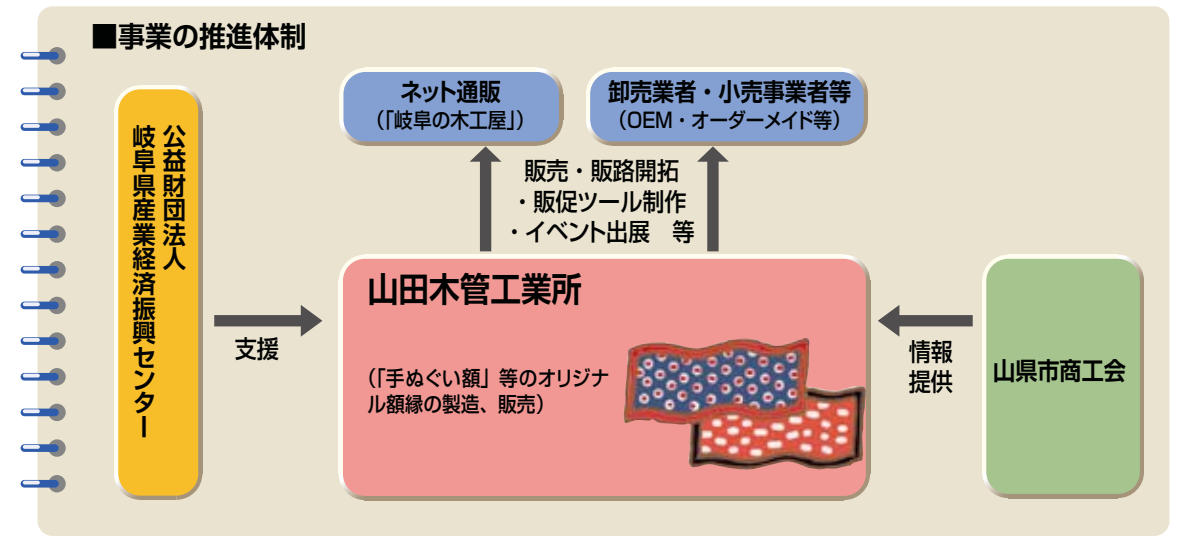


# 「ウォールアートインテリア」で日本の壁を楽しくする、オリジナルな木製額縁がヒット商品に

- ファンド名 岐阜県地域活性化ファンド
- ファンド運営管理法人 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 経営革新事業
- 申請テーマ 「手ぬぐい額、ユニフォーム額、オーダーメイド額」の販路開拓
- 助成期間 平成24年3月1日～平成25年2月28日(平成23年度採択)  
平成25年4月1日～平成26年3月31日(平成24年度採択)



手ぬぐい額の新タイプ商品「ゆらゆら額」



地域中小企業応援ファンド

北海道・東北

関東・甲信越

北陸・中部

近畿

中国・四国

九州・沖縄

## PROFILE

### 会社概要

- 社名 山田木管工業所
- 代表者名 代表 山田 等
- 創業年 昭和26(1951)年
- 所在地 〒501-2114 岐阜県山口市 佐賀 159 番地 1-1
- URL <http://www.yamamoku-gifu.com/>
- TEL 0581-22-1230
- FAX 0581-27-3190
- 従業員数 8名(内パート2名)
- 売上高 7,800万円(平成25年12月期)
- 事業内容 手ぬぐい額等のオリジナル額縁の製造、販売  
システムキッチン、玄関収納、家具等の扉製造

### 事業化までの道程～年表～

- 平成22年 「岐阜の木工屋」として、手ぬぐい額の製造販売を開始  
●楽天市場に「岐阜の木工屋」を出店
- 平成23年 「岐阜県地域活性化ファンド」に採択  
●Amazonに「岐阜の木工屋」を出店
- 平成24年 「岐阜県地域活性化ファンド」に採択  
●Yahooショッピングに「岐阜の木工屋」を出店  
●「中小企業総合展in kansai」に出展  
●「第74回東京国際ギフトショー」に出展
- 平成25年 「第76回東京国際ギフトショー」に出展

## 事業の概要

### 下請けからの脱却を模索、「手ぬぐい額」がターニングポイントに

山田木管工業所は、昭和26年に先代が地元産木材を利用した木工所を創業した。当初は、隣県一宮地域で盛んであった繊維織物産業向けに、「木管」と呼ぶ糸巻き製造用の部品提供を事業としていた。しかし、産業構造の変化で地場産業の織物産業が衰退し、木管自体もプラスチック製に代わり、本業の低迷が続いた。

そこで事業の立て直しのために、これまでの下請け中心の事業から脱却し、オリジナルな商品づくりをしようと考えた。山田代表は、家族で伊勢神宮に参拝に出かけた際に、土産物店で買った手ぬぐいを気に入った妻に、手ぬぐいを飾る額がほしいと頼まれて作ったのがきっかけで、「手ぬぐい額」を思いつき、手ぬぐいを絵画のように壁に飾る「手ぬぐい額」を発売した。



作業工程

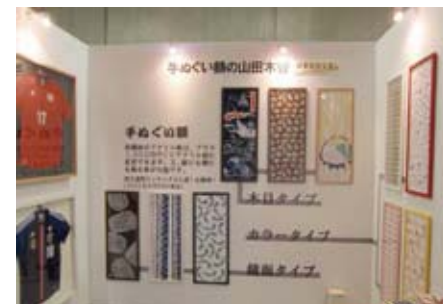
## 事業の展開

### はじめてのネット通販で手ごたえ、ネット通販から小売業向けに販路を拡大

ちょうどその頃、岐阜県が大手ネット通販会社と提携して、県内事業者のネット出店を支援していた。山田代表はその機会を活かし、岐阜県商工会連合会が地域の中小企業者を対象にした経営塾「ネットショップ塾」を平成21年に受講して、ネット通販のノウハウを習得。平成22年に初めてネット通販に挑戦した。

同社は、ネット通販とともに、小売事業者向けへの新たな販路開拓に取り組みたいと山口市商工会に相談したところ、岐阜県と中小機構などが資金拠出し造成した「岐阜県地域活性化ファンド」を紹介され、早速、経営革新計画を作成し申請し、平成23年、平成24年の2カ年にわたって採択された。

「手ぬぐい額」の商品化にあたっては、これまでの家具や玄関収納の扉など



2012年 東京国際ギフトショー 出展ブース

の木製品加工下請けで培ってきた技術やノウハウが活かしている。木枠を直角に組合せた額縁を作る技術などは、扉製造技術が大いに役立っている。また、見栄えをよくするための工夫として、額の大きさを手ぬぐいより少し小さめにし、余った布を後ろに巻き込み、見た目が美しくなるよう工夫するなど、木工職人の技を随所に活かしている。

## 事業の成果

### ネット通販サイトでの出店と相乗効果、卸売事業者向けの展示会イベントに出展

同社が、「手ぬぐい額」を1枚5,980円で売り出すと、徐々に売上が伸び、現在では月間の売上が600万円を超えている。

同社は、ネット通販サイトに「岐阜の木工屋」を出店し、木製フレーム部門の販売ランキングで首位を確保している。また、小売流通分野での販路開拓のために、雑貨・ギフト関連の展示会イベントに出展することを考えた。主なもので、平成24年5月に「中小企業総合展 in kansai」、同年9月および翌年に「東京国際ギフトショー」と、積極的に出展を行った。

助成金は、主に販促用のパンフレットやリーフレット、チラシの制作・配布、

および展示会への出展費用として会場借料や装飾費や宿泊交通費等に活用した。名刺交換と商談を経て、卸売事業者等との成約も30数件獲得し、大きな成果を上げた。

## 今後の事業展開

### 新しいタイプの商品を発売、壁を楽しくするインテリアとして商品力を高める

山田代表は、今後も「手ぬぐい額」の商品ジャンルである木製フレーム商品で、より付加価値の高い商品づくりを目指したいと考えている。

平成25年には、「手ぬぐい額」のフレームに曲線を取り入れた新タイプの商品「ゆらゆら手ぬぐい額」を発売し、商品のバリエーションの強化を図っている。この商品は、従来の長方形タイプの約2倍の価格に設定し、壁を楽しくするインテリアとして、細部までデザインにこだわっている。

山田代表は、「これまで以上にブランディングやパッケージに配慮するとともに、ハンカチーフやスカーフといった洋物商材向けの額を作りたい。また、デザイナーとのコラボレーションによる壁を楽しくするインテリアとして、ブランド化を図っていききたい」と語っている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

失敗を恐れず、とにかく行動することを座右の銘にしている。ネット販売等に挑戦する前に悩んでいると、事業化の時機を逸してしまう。また、事業のコンセプトをもつことも大事。当社は、「ウォールアートインテリア」として日本の壁を楽しくすることを、商売の柱と考えており、この事業で世の中に貢献していきたい。



代表 やまだ ひとし 山田 等

### 支援者の視点

同社の商品は、他社にはない創意・工夫と、高い品質基準をクリアした住宅設備用の木材を使用した、オリジナリティのある商品である。また、ネット通販でも消費者向けの販売実績を有しており、小売業などへの新たな販路開拓の可能性を評価し、助成事業として採択した。山田代表の持ち前の積極的な取組姿勢や行動力で、今後もさらなる飛躍を期待したい。



公益財団法人 岐阜県産業経済振興センター





食料品

# 自社農園で栽培した南高梅を使った 国産の「種ぬき干し梅」、OEM・PB商品を 軸に販路の拡大に努める

- **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(地域資源活用型)
- **申請テーマ** 御浜町の自社農園で栽培した南高梅を活用して、「種ぬき干し梅」を製造販売する
- **助成期間** 平成23年3月31日～平成24年2月29日(平成22年度)



「種ぬき干し梅」の盛り付け例

## PROFILE

### 会社概要

- **社名** 有限会社梅屋ファーム
- **代表者名** 代表取締役 金子 貴由紀
- **創業年** 平成5(1993)年
- **所在地** 〒519-5201 三重県南牟婁郡御浜町大字神木 2998 番地
- **URL** <http://www.umeya-farm.co.jp/>
- **TEL** 05979-2-4388
- **FAX** 05979-2-4389
- **従業員数** 6名(内パート3名)
- **資本金** 300万円
- **売上高** 2億3,000万円(グループ連結、平成25年度)
- **事業内容** 梅(南高梅・小梅)の栽培、生産、加工並びに販売



農園全景

### 事業化までの道程～年表～

- **平成21年** 南高梅を使用した種ぬき干し梅の開発に着手
- **平成22年** 試作品を製造
- **平成23年** 「みえ地域コミュニティ応援ファンド(地域資源活用型)」に採択  
● 応援ファンドを活用し、自社通販や宅配販売PB商品を開発、販売
- **平成24年** 高級スーパーにて販売
- **平成25年** テレビショッピングでの販売を開始。宅配販売PB商品をリニューアル発売  
● 「フードアクションニッポンアワード2013」の商品部門で入賞

## 事業の概要

### 自社農園で栽培した梅を全量、自ら加工・販売する梅干メーカー

有限会社梅屋ファームの代表取締役である金子貴由紀氏は、もともと大手建機メーカーに勤めていたが、義父である先代の社長が亡くなったことで、妻の実家の事業を引き継ぐことになった。同社は、関連会社の株式会社東京梅屋とともに、梅の生産、梅干しへの加工、販売を一貫して行っている。梅屋ファームが梅の栽培と加工を行い、東京梅屋が販売を担当している。

一方、日本の食文化は多様化しており、伝統食品である梅干しといえども将来の見通しは楽観できない。そこで、「会社の生き残りのためには、将来の礎となるべき新しい商品づくりが必要」と金子社長は考え、これまでの梅干しづくりのノウハウを活かした、干し梅づくりにも挑戦することにした。

梅干しは日本古来の漬物として広く販売されている一方、梅のお菓子である干し梅のルーツは中国や台湾で、両者は同

じ原料を使いながら別のカテゴリのものである。金子社長は、安全・安心の観点から国産梅を使った干し梅に潜在需要があると考え、商品化に取り組むことにした。

## 事業の展開

### 国産梅を使った新しい商品、「種ぬき干し梅」に可能性を見出す

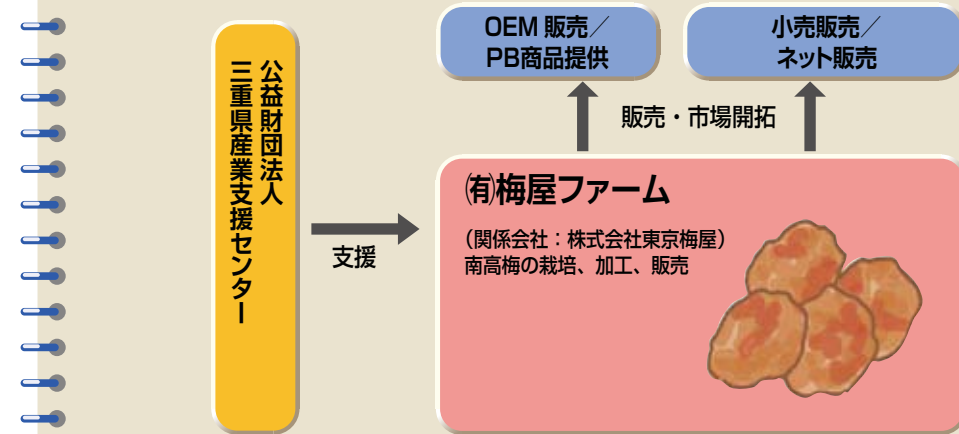
そんな中、地元商工会から送られてきた広報パンフレットにより、三重県と中小機構などが資金拠出した「みえ地域コミュニティ応援ファンド(地域資源活用型)」を知り申請することにした。当時、干し梅の試作をしていたが、ファンドの助成を受けて、商品化と販路開拓に取り組むことにした。申請の準備を進める中で、希少な国産の梅を使った干し梅の商品開発と販売を通して、御浜町の知名度向上や地域の活性化に貢献できるかもしれないと考えようになった。

干し梅は、梅干しを原料としているが、国産の南高梅を使用する場合、果肉がやわらかいため種を抜く作業に難が



完熟した南高梅

## 事業の推進体制



あった。当初、試作の段階では手作業で種を抜いていたが、手作業では量産化対応に限界があったので、自社の資金で専用機械を購入した。

ファンドによる助成金は、主に商品化と販路開拓のために活用した。まず、商品の周知のために試食モニターの募集チラシを配布したり、試供品による約1,000名の商品評価アンケートなどを実施した。また、インターネット検索でのリスティング広告を3ヶ月程度行い、潜在的なニーズの掘り起こしを行った。さらに、「PB・OEM開発展」に出展し、OEM取引先の開拓を行った。

## 事業の成果

### 国産「種ぬき干し梅」を商品化、ネット広告や展示会出展で販路開拓

それらの結果、同社の「種ぬき干し梅」は、宅配販売会社のPB商品に採用され、一定数量が流通するようになってきた。

副次効果としては、ファンドによる助成先として採択されたことで、商工会での販路開拓に関する相談や紹介を受けやすくなった。また、商品に関する取材を受ける機会も増え、少しずつ市場に露出することが多くなったという。

平成25年には、「種ぬき干し梅」は、食料自給率向上に貢献する取組を表彰する「フードアクションニッポンア

ワード2013」の商品部門で入賞した。「受賞できたのは、ファンドの助成を受けて行った商品化やイベント出展、試供品アンケートなどの地道な取組が評価された結果だろう」と金子社長は語る。

## 今後の事業展開

### OEM、PB商品を主力に、販路開拓を進める

同社の干し梅は、宅配販売PB商品の販売で一定数量が流通するようになってきたが、通販による一般向けの直販はそれほど伸びていない。金子社長は、商品の認知度を一気に高めることは難しいと考え、当面は、「珍しい国産干し梅を売ってみよう」という取引先を探し、その意向に沿ったOEMやPB商品の開発を中心に販路拡大を進めることが得策と考えている。その一貫で、「PB・OEM開発展」等のイベントに参加し、国産干し梅に関心のある取引先の開拓を行うことにしている。

試供品アンケートの結果からは、安全かつ高品質の国産干し梅に潜在需要があることがわかったことで、さらに商品を知ってもらえるように、様々な販売ルートを開拓していきたいと考えている。また、商品政策としては、干し梅の粒の大きさや内容量を調整し、より手頃な値段で消費者に提供できるよう工夫していきたいと考えている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

新商品の開発にあたっては、会社の柱となるまで事業を続ける熱い思いが重要。競合品や市場動向等の事前の調査と発売後の評価より、当社の干し梅事業の可能性は十分であると確信している。

今回の新規事業では、もともと会社にあつた「自社農園」という特長と梅に関するノウハウを活かしながら、会社の個性を高める商品選びがポイントだった。商品開発と販路開拓では、「自分がワクワクするか」というアンテナを常に持ち続けることが重要だと思う。

代表取締役  
かほこ たかゆき  
金子 貴由紀



### 支援者の視点

自社農園で栽培した南高梅を使った国産の「種ぬき干し梅」を開発するという発想力と、助成金を活用した積極的な周知活動、および潜在的なニーズの掘り起こし等により、PRする機会を多く得たということが成功に繋がったと思う。

今後についても、梅をはじめとした地域産品を活用し、産地のPRに取り組んでいただくことを期待する。



公益財団法人  
三重県産業支援センター

地域中小企業応援ファンド

北海道・東北

関東・甲信越

北陸・中部

近畿

中国・四国

九州・沖縄





# 富山限定の特産品を活かして かまぼこチップスを開発、地元高校生とも積極的に連携を推進

- 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 公益財団法人 富山県新世紀産業機構
- 事業メニュー とやま新事業創造基金 地域資源ファンド
- 申請テーマ 魚のすり身や米粉が入った「かまぼこチップス」の開発製造販売
- 助成期間 平成22年10月26日～平成25年3月31日(平成22年度)



「かまぼこチップス」(パッケージは地元高校生とのコラボレーション)



## PROFILE

**会社概要**

- 社名 株式会社 新湊かまぼこ
- 代表者名 代表取締役 中曾 修一
- 創業年 昭和15(1940)年
- 所在地 〒934-0023 富山県射水市 海王町 21 番地
- URL <http://www.shinkama.co.jp/>
- TEL 0766-84-8282
- FAX 0766-84-8006
- 従業員数 38名(内パート11名)
- 資本金 1,300万円
- 売上高 3億927万円(平成25年9月期)
- 事業内容 水産練り製品製造・販売



**事業化までの道程～年表～**

- 平成22年 「とやま新事業創造基金 地域資源ファンド」に採択、富山県立大学との連携をスタート
- 平成23年 かまぼこチップスを商品化・一般販売を開始
- 平成24年 地元の高校生との連携により商品を2アイテム追加・パッケージを変更
- 平成25年 チップスの製法について特許を取得。「富山県発明とくふう展」に出展し、文部科学大臣奨励賞受賞

### 事業の概要

#### 富山のかまぼこ製造業者、かまぼこスナックを開発

株式会社新湊かまぼこが位置する富山県射水市は、豊かな漁場である富山湾を有する漁業の町である。特にかまぼこの生産が盛んであり、結婚式にはかまぼこで作った大きな鯛を飾る伝統がある。同社は、昭和15年に旧新湊市内のかまぼこ製造業者17店が集まって設立され、今年で74年目となる老舗である。

しかし昨今は、若年層の減少から結婚式需要が振るわず、事業が縮小傾向にあった。そこで、すそ野の広い需要を開拓すべく、子供にも受け入れられるものを作りたいと考え、かまぼこをスナック菓자에応用できないか検討していた。

そこで、かまぼこの派生商品としては前例がなかったが塩分、油分控えめでカルシウムがある「かまぼこチップス」の商品化に取り組んだ。

### 事業の展開

#### 富山県立大学と二人三脚で開発。アンテナショップを活用し商品化

元来かまぼこはおかずであり、スナックとして提案するまでには発想の転換が必要だった。かまぼこのスナック化に関して、富山県農林水産総合技術センターの食品研究所に相談し、工程を工夫して試行錯誤を繰り返したが、どうしてもチップスが湿気ってしまうという課題が残っていた。

そんな時、以前から親交のあった富山県立大学に相談したところ、富山県と中小機構など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」の紹介を受け、申請し、採択された。そして、富山県立大学との共同プロジェクトとして商品開発がスタートした。

ファンドの助成を受けて、さっそく富山県立大学からすり身とデンプンの合わせ方についてアドバイスを受けた。また



販売風景

大学側では、油の種類やスナックへの加工法について研究を進めていった。その結果、地元の米粉と白エビなどを原料とし、富山県特有の巻かまぼこの設備を活用して、「かまぼこチップス」の試作品が完成した。その後、試作品を東京にある富山県のアンテナショップに持ち込み、試食イベントとアンケート調査を行ったところ、「おいしい」、「ヘルシー」といった評価を受けたことで、本格的に商品化に取り組み、販売を開始した。

助成金は、原材料、検査料、パッケージデザイン、テレビCMの作成・放映、展示会のための旅費などに活用した。販路開拓は、地元的地銀やバイヤー、大学からの販路紹介、市の支援などを受けて、積極的に取り組んだ。また、「ジャパン・インターナショナル・シーフードショー」への出展による反響が大きかったという。

### 事業の成果

#### 地元高校生とも積極的に連携、食品初の文部科学大臣賞を受賞

「かまぼこチップス」の売上高は徐々に増えてきている。1年目は約800万円であったが、2年目は約1,000万円、3年目の今期は約1,200万円となっている。時期としては3月から10月に特によく売れている。

ファンドの助成を活用して地元高校と

連携できたことも大きな成果であった。当初「かまぼこチップス」のパッケージデザインは3種類であったが、高校生のアイデアで新商品2種類を含む5種類のデザインにすることができた。そのデザインは好評で、地元メディアに取り上げられ、大手食品卸業者と開催したフェアなどにも出展するようになった。また、高校生が考えたパッケージデザインにより子供への訴求力が飛躍的に向上した。

チップスの製法に関しては、特許を取得した。富山県発明協会が発明奨励のため開催する「富山県発明とくふう展」に出展したところ、かまぼこの派生商品としてはこれまでなかった新規性が評価され、食品関係では初の文部科学大臣奨励賞を受賞した。

### 今後の事業展開


#### PB化のオファーに対応、全国展開を目指す

現在、大手卸問屋を始め、高速道路のサービスエリアやワインセラーなど、多方面からPB化のオファーが来ている。これが成功すれば全国展開が進むため、積極的に商談活動を進めている。「まずは1社と取り組みを成功させ、他社への展開を図っていきたい」と同社代表取締役社長である中曾修一氏は語る。一方、原料の白エビなどは飲食店でも需要が多いため、安定した原料の確保が今後の課題であると考えている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言


富山には細工かまぼこの文化があり、後世に伝えたかった。また、かまぼこ消費の減少に歯止めをかけたいと思い、特にかまぼこをあまり食べないといわれる若年層への商品づくりを目指した。また、新しいパッケージデザインや展示会への出展、テレビCMなどに果敢に取り組んだことが今回の成果につながったと思う。



製造主任  
しばたつよし  
柴 達義

### 支援者の視点

新湊かまぼこは、地域資源を活用したことが採択の最大のポイントだった。材料に使われた白エビは富山限定の特産品であり、米は富山県産、水も富山の深層水を使用していたため、この点が高く評価された。



公益財団法人  
富山県新世紀産業機構



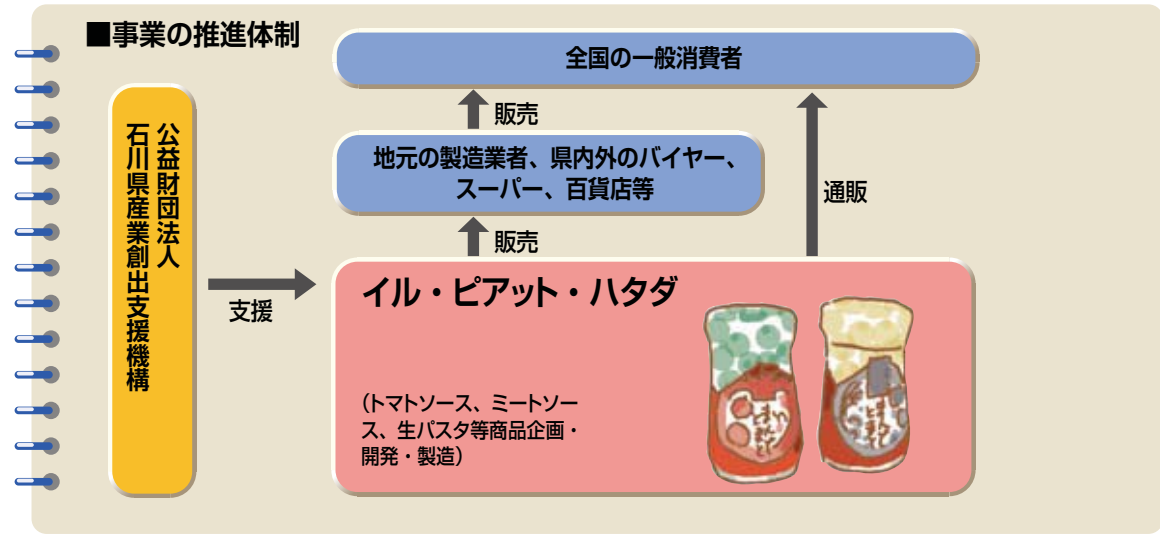


# 能登の食材を活かしたイタリア料理のソースを開発、地元農家・企業への波及や食育で貢献

- 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** 公益財団法人 石川県産業創出支援機構
- 事業メニュー** 中小企業による全国・海外市場を狙った産業化資源活用新商品等の開発・事業化に対する支援(小規模企業枠)
- 申請テーマ** 能登の産物でイタリア料理～野菜、肉、魚介類で無添加バスタソース等の開発、シリーズ化と販路開拓～
- 助成期間** 平成22年9月1日～平成25年3月31日(平成22年度)



ギフトとして通販でも全国に発送されている「トマトソース」



## PROFILE

**会社概要**

- 社名 イル・ピアット・ハタダ
- 代表者名 代表 畑田 寛
- 創業年 平成19(2007)年
- 所在地 〒926-0852 石川県七尾市小島町大開地 1-5
- URL <http://www5.plala.or.jp/Hatada/>
- TEL 0767-58-3636
- FAX 0767-58-3636
- 従業員数 3名
- 資本金 1,500万円
- 売上高 2,265万円(平成23年12月期)
- 事業内容 イタリアンレストラン

**事業化までの道程～年表～**

- 平成21年 ●店舗の常連客からトマトソースを分けてほしいと要望を受ける
- 平成22年 ●店のトマトソースを瓶詰めし、試作・販売を開始  
●「いしかわ産業化資源活用推進ファンド」に採択
- 平成23年 ●年間数千本ペースで県内・県外に販売
- 平成25年 ●ミートソースと生バスタを新たに開発  
●地元の食育のため、トマトソースとミートソースを使った料理教室を開催

### 事業の概要

#### 能登の食材を活かした、イタリア料理にこだわり

イル・ピアット・ハタダは、能登地方の中心である石川県七尾市に位置する。能登地方は、三方を海に囲まれ、天然能登寒ブリ、カキをはじめとして海産物に恵まれている。また能登地方の農産物も、能登野菜として有名である。

同社は、その能登地方では数少ないイタリアンレストランである。平成19年の開業以来、「地元をひいきに！」をモットーに、能登の食材を活かすことにこだわり、イタリア料理を提供してきた。

開発したトマトソース・ミートソース・生バスタは、レトルト製品ではなく、レシピを見ながらひと手間加えれば、お店の本格的な味と同じ味を家庭で楽しめる商品であり、生産者の見える化も実現している。化学調味料、添加物を一切使わず、ソース作りからビン詰めまでをシェフ自らが行う商品は、これまで県内にはなかった。

### 事業の展開

#### ファンドの助成で、開発商品のシリーズ化と販路の拡大

今回の事業のきっかけになったのは、店で使っていたトマトソースを分けてほしいとお客に頼まれたこと。店で添加物を一切使用しないトマトソースのビン詰を試作・販売したところ、大変好評だった。

同社代表である畑田寛氏は、値段が高くて安全・安心で、生産者の顔が見える食品・食材を求める消費者が多くなってきている状況に着目し、店のトマトソースをお土産やちょっとした贈り物にも使える商品にすべく、デザイン・商品名を一新することを考えていた。

商品化を検討していた時、「お店探訪記」という公益財団法人石川県産業創出支援機構の企画があり、その際に財団職員から、石川県と中小機構など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」を紹介された。その後、財団職員に提案書作成の支援を受けながら、申請作業を進め、採択された。



開発したトマトソースとミートソース、地元を野菜を使った料理教室を開き、地元の食育に貢献

トマトソース紹介のホームページの作り込みも専門家に支援してもらった。最初はラベル貼りも自分たちの手で行っていたが、財団職員からラベル貼りについてもデザイナーに外注するようアドバイスを受けて、外注することにした。

トマトソースの開発では、最初は地元の香味野菜とトマトを混ぜ合わせ、自店だけの小規模な販売であったが、すぐに生産規模が追いつかなくなり、地元の無農薬のトマトからトマト水煮缶に急遽変更することにした。

その後、顧客と販売店からの要望に応えるため、販売開始から3年目に入りミートソースと生バスタを開発し、助成事業の目的であるシリーズ化を実現した。ミートソースの製造に必要な野菜のみじん切も、生産を拡大するために、地元農業生産法人に依頼している。

販路開拓については、受注懇談会というマッチングイベントへの参加と財団の応援がカギとなった。最初は地元のスーパーから、その後は金沢市内の百貨店からも声がかかるようになり、さらに県内の生協やスーパーなどにも販路が広がっていった。県外への販路は、大阪のバイヤーから声がかかったのがきっかけで、全国へと広がっていった。

### 事業の成果

#### 助成採択をきっかけに、商品化が一気に加速

ファンドの助成により、商品化が一気に加速した。トマトソースは、3年間で1万6千～7千本を販売し、年間数千本のペースとなった。

2年目からは県外への販売が2割程度増加した。平成24年末には百貨店の歳暮カタログに載るようになり、販路が拡大。さらに平成25年3月からは、通販雑誌の直販取り寄せ対象商品にもなった。「ファンドの助成により、これまで温めてきたアイデア商品が一気に全国規模で販売されるようになった」と畑田代表は語っている。

また、平成25年の夏休みの企画として、トマトソースとミートソースを使った料理教室を開催した。地元の野菜を使って、食育を推進するプロジェクトで地元の食材の大事さ、料理の楽しさなどを伝えている。

### 今後の事業展開

#### 事業の採算性を追求、食育にも貢献

畑田代表は、「ファンド助成の期間終了イコール商品の終わりではない。今後も独立採算が可能ないように、仕組みづくりを進めている」と事業の安定性・継続性を高めることに意欲を見せる。また、「製品がレトルト食品のような調理済み商品ではないので、レシピの浸透や料理教室などで普及のための一工夫が必要だ」と語っている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

通常は、ソース一本開発するのに試作代などで100万円はかかる。投資回収を考えると数百万円の売上が必要である。個人店ではそうした開発はまず不可能だったが、ファンド事業の支援で可能になった。

また、販路開拓では、財団の専門家から県内販路の開拓やPR等の支援を受けたことで、事業を成功に導くことができた。

代表 畑田 寛

### 支援者の視点

レストランを運営しているため、顧客ニーズの把握が深く、事業体制・ノウハウもしっかりしていた。地元食材を生かしているの、店との相乗効果もあり、集客という点で地元経済への貢献も期待した。地元農家と協業したという点でも、地元経済への波及があったと言える。

公益財団法人 石川県産業創出支援機構





# 福井発祥のコシヒカリを活かした菓子作り、福井をアピールする商品開発を続ける

- 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 農工商連携による新事業創出支援事業
- 申請テーマ 福井発祥のブランド米「コシヒカリ」を活用した「おこげの香り」の洋菓子の商品開発とその販売開拓事業
- 助成期間 平成23年4月1日～平成23年12月28日(平成23年度)



米俵風パッケージのミルク饅頭「常太郎」



地域中小企業応援ファンド

## PROFILE

### 会社概要

- 社名 株式会社 西洋菓子倶楽部
- 代表者名 代表取締役社長 高倉 文寛
- 創業年 昭和60(1985)年
- 所在地 〒910-0253 福井県坂井市丸岡町一本田中 34-83
- URL <http://www.seiyogashiclub.com/>
- TEL 0776-67-5883
- FAX 0776-67-4432
- 従業員数 90名(内パート55名)
- 資本金 1,000万円
- 売上高 5億5,000万円(平成25年9月期)
- 事業内容 菓子の製造・販売



### 事業化までの道程～年表～

- 平成23年 「ふくいの逸品創造ファンド」に採択
- 福井発祥の「コシヒカリ」を活用した「おこげの香り」の洋菓子の商品開発を開始
- ミルク饅頭「常太郎」、和風クッキー「稲ほろり」完成
- 福井県のバックアップを受け、販路開拓を開始
- 平成24年 大手航空会社の機内販売で過去最高の売上を記録
- 平成25年 農業者から相談を多数受け、更なる新商品を続々開発

### 事業の概要

#### 「地産他消」を目指して福井名産の洋菓子の開発を決意

福井県は、古くから和紙・蒔絵など産業が栄え、今でも伝統工芸として息づいている。お菓子についても、羽二重餅など和菓子を中心に、名産品が数多くある。また、株式会社西洋菓子倶楽部が位置する福井県坂井市は、コシヒカリ発祥の地でもあることは、あまり知られていない。

同社代表取締役社長である高倉文寛氏は、地元和菓子屋の4代目。菓子作りを究めたい思いから、有名ケーキ店で修行した後、福井県の名産品となるような洋菓子を作りたいと考え、株式会社西洋菓子倶楽部を設立した。高倉社長は、「コシヒカリ発祥の地」という当地の特性を活かした「知る人ぞ知る」ではなく、全国に広く知られる名産品を作りたいという思いを強く持っていた。そこで、福井県を代表する洋菓子の開発を決意した。



コシヒカリのおこげの香りのクッキー「稲ほろり」

### 事業の展開

#### 研究・試作を繰り返し、新感覚の洋菓子を完成

商品の開発にあたっては、独自技術だけでは困難であったため、外部の技術者の指導を受けることが必要であった。また、販路開拓に関しても、専門家の支援が不可欠であると考えていた。そんな時、福井県と中小機構等が出資して造成した「ふくいの逸品創造ファンド」に採択された。

ファンドの助成を受けて、福井特産のコシヒカリの「香り」を活用するという発想に至るまでには時間がかかった。米粉は日持ちがしにくいという点が発想転換の課題となっていた。従来の米粉の使い方は素材の「もちもち感」だったが、米粉を「香り付け」に使うという発想がなかなか出てこなかった。いろいろと考えあぐねた結果、昔の人には懐かしく、若い人には新鮮な、「おこげの香り」にたどり着いた。

開発にあたっては、外部の技術者から



開発成功をきっかけにした各種新商品「豆ほろり」「梅ほろり」など

店舗内部

アドバイスを受ける一方、独自に素材の化学式から勉強し、研究と試作を重ねていった。その結果、一切の添加物がなく、100日の賞味期間があるクッキー「稲ほろり」を作り上げることができた。

一方、ミルク饅頭「常太郎」の開発にあたっては、和菓子業界に革命を起こした「包餡機」のノウハウを洋菓子に応用してみた。微妙な材料構成の違いが製造ラインのトラブルにつながるため、生産体制の確立には苦労した。

この新商品「常太郎」は、菓子の道を究める曾祖父のDNAを受け継ぐという思いを込め、曾祖父の名をミルク饅頭につけた。また、「稲ほろり」は米の「地産他消」を目指し、日持ちのする究極の商品。固まるギリギリの固さの米粉をクッキー生地で包んだもので、洋菓子として独自性がある。

さらに、類似品に埋没しない強烈な商品イメージを与えたかったため、パッケージデザインにも力を注いだ。そして考案したのが、米俵風の袋に包むことであった。

助成金は、特にアンケート調査やサンプル配布などのマーケティング活動の強化に活用した。その効果もあって、大手航空会社の機内販売に採用され信用を得ることができた。婦人画報や権威のある専門誌等に大々的に掲載され、全国規模の展開に繋がった。また、大手法人向け通販ショップのポイント賞品に採用されたことの波及効果は特に大きい。「これら全てのきっかけは、今回のファンドの助成によるもの」と高倉社長は話している。

### 事業の成果

#### 機内販売では過去最高を記録、地元で新商品開発依頼が殺到

売上も年々拡大し、平成23年には「稲ほろり」が1,000万円、「常太郎」が1,500万円だったものが、平成25年にはそれぞれ8,000万円、2,500万円にまで成長した。大手航空会社の特別企画では機内販売で3万個を販売し、機内販売における売上としては、過去最高販売個数を記録した。

また、ファンドの採択に伴い、福井県から各方面にアピールしてもらった結果、農業者から「あの会社なら何とかしてくれる」という安心感とともに、商品化への要望が多数寄せられ、新商品開発のアイデアに繋がり、「豆ほろり」「梅ほろり」「羽二重シュー」「幸水ゼリー」など数多の新商品が生まれた。

### 今後の事業展開

#### 伝統工芸とも結びつけ、福井県発の商品開発を継続

「常太郎」や「稲ほろり」の開発以降も、地元産品を活用した商品を開発し続け、さらに商品の付加価値を高めていくつもりである。

また、地域の産物に加え伝統工芸など産業とも結びつける。例えば、地元産原材料をふんだんに使った、山中塗りの箱に入った蒔絵風バレンタイン用チョコや、金沢金箔を使ったブラウニーを開発している。「伝統との結びつきはファンを作りやすい。これが地域ぐるみの応援につながると思っている」と高倉社長は夢を語っている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

福井物産展など「福井」の冠のついたものには積極的に出展し、商品「稲ほろり」と福井県をしっかりとアピールするようにしている。また、大手航空会社の機内販売も再チャレンジしたいと考えている。

もともと「農業支援につなげたい」という思いがあったため、未利用農産物の再利用にも力を入れたい。農家が用途に困るものを少しでも高く買い上げ、農業支援にも結びつけたいと思っている。

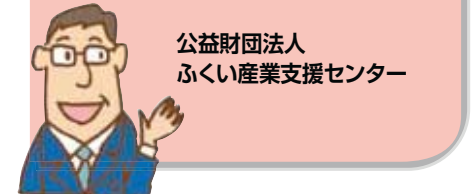


代表取締役社長 高倉 文寛

### 支援者の視点

地元産品の活用を超えて、産業とも結びつける視点が斬新だった。農工商連携といっても事業化が難しいのが現実で、一過性で終わることも多いが、本事業は継続性がある。

また、商品に一貫したストーリーがあり、地域発展の視点が常にある。地域産業の取り込みによる波及効果が非常に大きい。社長の想いははっきりしているので、食べる側だけでなく、生産者側にも開発の想いが伝わったのではないかと感じている。



公益財団法人 ふくい産業支援センター

北海道・東北

関東・甲信越

北陸・中部

近畿

中国・四国

九州・沖縄





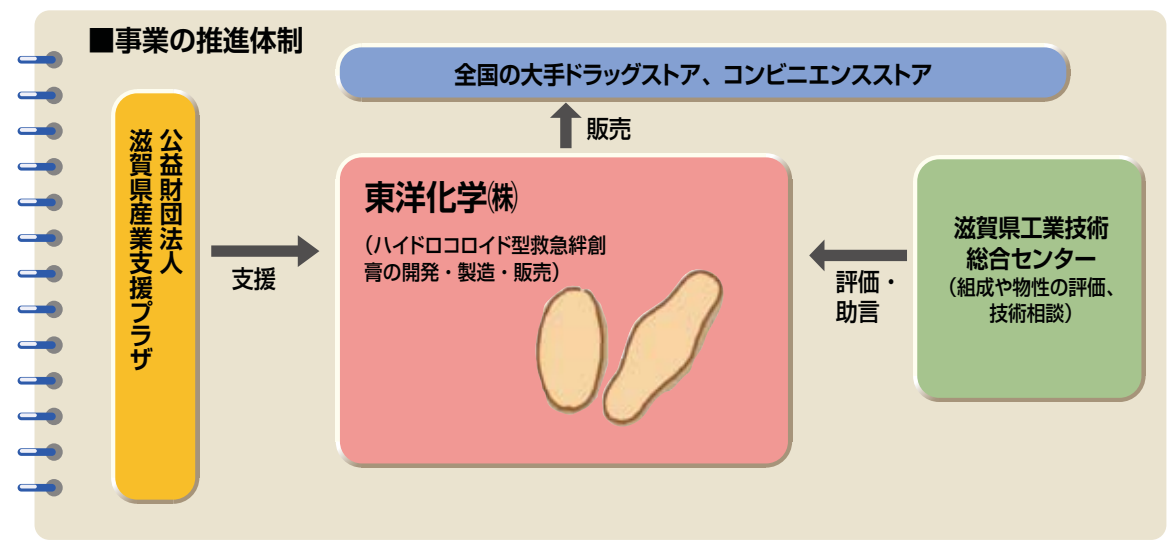
# 防水性と使用感を向上させた絆創膏を開発、次世代ハイドロコロイドナショナルブランド商品として事業展開

- ファンド名 しが新事業応援ファンド
- ファンド運営管理法人 公益財団法人 滋賀県産業支援プラザ
- 事業メニュー 研究開発
- 申請テーマ 地域資源「日野・甲賀の薬」を活用した柔軟な湿潤型絆創膏の開発事業
- 助成期間 平成24年4月1日～平成25年3月31日(平成23年度、平成24年度)



次世代ハイドロコロイド型絆創膏「モイストキュア」パッケージ外観

「モイストキュア」



## PROFILE

### 会社概要

- 社名 東洋化学株式会社
- 代表者名 代表取締役社長 岡 幸一
- 創業年 昭和34(1959)年
- 所在地 〒529-1606 滋賀県蒲生郡日野町寺尻 1008 番地
- URL <http://www.toyokagaku.com/>
- TEL 0748-52-5000
- FAX 0748-53-0635
- 従業員数 68名(内パート1名)
- 資本金 1,000万円
- 売上高 17億265万円(平成25年3月期)
- 事業内容 救急絆創膏(医療機器)の製造販売



### 事業化までの道程～年表～

- 平成21年 ●HG-Soft(社内呼称)として開発に着手
- 平成22年 ●ものづくり中小企業製品開発等支援補助金に採択
- 平成23年 ●「しが新事業応援ファンド」に採択
- 平成24年 ●「モイストキュア」の商標登録 ●有名ドラッグストアより「モイストキュア」の全国発売

### 事業の概要

#### ハイドロコロイド絆創膏を新たに開発

東洋化学株式会社は、滋賀県蒲生郡日野町にある。日野町は、隣の甲賀市を含め、医薬品製造業の歴史が深い。甲賀といえば忍者が全国的に知られるが、忍者は薬品の知識や調合に長けており、その名残と言われている。

東洋化学株式会社は創業以来、救急絆創膏の製造販売をコアビジネスとして展開してきた。原材料である粘着テープやパッド部分は資材メーカーからの購入品を用いており、絆創膏形状への加工が主な業務だった。救急絆創膏市場は、中国製品の出現やドラッグストアでの低価格販売などにより、環境が激変していた。代表取締役社長の岡幸一氏は、これまで通りの業務を続けるだけでは、業界内での生き残りすら難しいのではと危機感を抱いていた。

また、数年前から新しい創傷治療理論(湿潤療法)に基づく親水性ポリマーを活用した絆創膏「ハイドロコロイド型絆創膏」による、従来の救急絆創膏からの置き換えが進み、ハイドロコロイド型絆創膏のシェアが拡大していた。

ところが、他社競合品は膏体が硬く、全体ではなく部分的に厚みがある形となっており、指関節部やひじ、ひざなどに貼付した場合、非常に違和感がある。消費者からは①剥がれにくい、②防水性が高い、③貼付時の違和感が少ないという特徴を兼ね備えた製品の登場に強い期待があった。

### 事業の展開

#### ブラックボックスの状態からノウハウを構築

同社は平成22年から、現行製品よりさらに薄く、やわらかく、粘着性、固定性が優れた使いやすい次世代ハイドロコロイド型絆創膏「モイストキュア」の基礎開発に着手していた。しかし、設備投資、研究開発投資の資金調達が厳しかった。そのため、開発においては、経済産業省のものづくり中小企業製品開発等支援補助金も利用したが、製品化に至るにはさらに支援が必要だった。有益な開発資金の調達先を検討していたところ、従来から交流があった滋賀県産業支援プラザからの紹介があり、滋賀県と中小機構などが資金拠出し造成した「しが新事業応援ファンド」の助成金に申請し、採



従来品の半分の厚みを達成 他社製品に比べ、薄くて目立たない

択された。助成金は、新製品の開発に必要な製造装置のレンタル費用や展示会費用、調査費用などに活用した。

「モイストキュア」の開発にあたっては、既存商品の改良が出发点だったが、具体的な組成は外部に公開されていないため、自社で解明するところから始めた。課題は、加熱溶解した樹脂に、いかにして吸水性微粉末を均一に混合・混練するか、また、粉末を含む樹脂(膏体)をどのように薄膜化し、目的の特性を得られる絆創膏にするかであった。想定外の事態が続出したが、工夫と試行錯誤を3年ほど繰り返し、自社のノウハウを構築していった。その中では販売目前となっていた製品を、更に品質改良が必要と判断して改良し直したこともあった。

そして完成した「モイストキュア」は、厚みが約300μmと従来のハイドロコロイド絆創膏のおよそ半分になった。さらに柔軟性の高い膏体を開発したことで手の指などの激しく動く部分にでも、しっかりフィットし、関節部位などへも違和感なく貼付できるようになった。これにより、固定性に優れ、患部をしっかり保護して傷を治す湿潤環境を作ることが可能となった。そして平成24年12月に販売をはじめた。

### 事業の成果

#### 全国の大手中ドラッグストア・コンビニに販売展開中

新製品を発売したことにより注目を浴び、新しい取引先を獲得できた。先方がすでに新製品を認知していたため、話がトントン拍子に進んだ。従来のストアブランドやOEMだけではなく初のナショナ

ルブランド商品の製品化まで行えるようになった。

「モイストキュア」は、大手ドラッグストアに対しナショナルブランド商品やストアブランド商品として販売するとともに、OEMによるコンビニエンスストア向け商品として販売展開中である。ハイドロコロイド絆創膏の市場(市場規模40億円)は増加傾向にあり、今後さらに伸びることが予測されている。

ファンドに採択されたことをきっかけに、対外的な評判や知名度が向上した。元気な会社、新しいことに取り組んでいる会社というイメージがつくとともに、媒体を通し、関係各所に徐々に名前が浸透していった。一方では、滋賀県産業支援プラザとの連携を通じ、他の事業者(連携先など)の紹介を受け、事業に広がりが出た。

### 今後の事業展開

#### 更なる製品改良に向け開発を続ける

同社は、「モイストキュア」を今後の主力商品と位置付け、展開中である。「モイストキュア」は湿潤療法という創傷治療理論に基づいた製品であり、ドラッグストアやコンビニエンスストア等での販売を拡大するとともに、新たな販路開拓により販売拡大を目指している。

岡社長は、「引き続き製品改良に取り組んでいきたい。『抗菌性を付与する』『患部と周辺部の吸水性・粘着性を変えて二層構造にする』など付加価値を上げていくことも検討している」とビジョンを語っている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

他社競合品は、すべて海外からの輸入品であり、自社独自の開発・製造による自由度の高いハイドロコロイド絆創膏の上市には大きな意義があると考えていたが、研究開発には大きなリスクを伴う。しかし、ファンドの助成により、そのリスクを大幅に軽減することができた。

自社内に試作用設備を設置できた結果、トライアンドエラーの回数も増加し、期間短縮が可能になった。展示会支援や市場情報調査費が支援対象となっていたのも大きい。

助成金の申請を通じ、第三者の視点で事業の実現可能性を評価してもらい、事業計画を一層確実なものに仕上げることができた。



### 支援者の視点

既存の事業活動の中から、市場ニーズを十分に把握した上での開発だったので、他社と比べて実績の裏付けがあり、実現性が高かった。「日野・甲賀の薬」は滋賀県の地場産業の中でも貴重な成長産業だったため、滋賀県としても期待が大きかった。実績面でも高く評価している。

公益財団法人 滋賀県産業支援プラザ





# 京都の酒蔵と連携し、純米カカオ酒を開発 公的支援を活用して 国内の販路を開拓

- 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** 地域資源である農林水産物をその不可欠な原材料又は部品として用いて行われる事業
- 申請テーマ** カカオ豆と京都の蔵元が作る純米カカオ酒の開発(世界初)
- 助成期間** 平成24年7月2日～平成25年3月31日(平成24年度)



カカオ酒  
「神香(かかお)」

原材料仕入から販売  
まで自社対応



## PROFILE

**会社概要**

- **社名** Dari K 株式会社
- **代表者名** 代表取締役 吉野 慶一
- **創業年** 平成23(2011)年
- **所在地** 〒604-8801 京都府京都市中京区今新在家西町 22 1F
- **URL** <http://www.dari-k.com>
- **TEL** 075-803-6456
- **従業員数** 10名
- **資本金** 1,000万円
- **売上高** 非公開
- **事業内容** チョコレートの製造・販売(カカオ豆仕入れも含む)

**事業化までの道程～年表～**

- **平成24年**
  - カカオ酒開発のパートナー候補となる蔵元と提携
  - 「きょうと元気な地域づくり応援ファンド」に採択
  - 京都産業21のハンズオン支援を受けつつ、「神香(かかお)」の商品開発を完了
- **平成25年**
  - バレンタインデーに合わせ、地元百貨店や百貨店通販などで「神香(かかお)」の販売開始

### 事業の概要

#### インドネシア・スラウェシ島からカカオを直接仕入

Dari K株式会社は、京都府京都市にある三条会商店街に店を構え、チョコレートを提供してきた。京都は数多くの伝統産業で有名な一方、新しい産業を常に生み出し続けてきた土地でもある。

同社代表取締役である吉野慶一氏は「京都の人は本質を見ていて、無名でもおいしければ買う傾向がある」と言う。また、「本質を気に入ってリピーターになってくれるお客さんが多かった、京都のおかげで育ってきた」と吉野社長は語る。

同社は、カカオ豆の自家焙煎を強みとしており、農園と直接契約して良い品を仕入れているので、余分な脂を加えなくてもさっぱりした味わいを引き出すことができる。また、産地のトレースができるので、産地偽装対策の面から差別化要因となっている。

世界の主要なカカオ産地の中で、吉野社長は、世界で第2位の生産量を誇るにも関わらず、収穫後に発酵をしていないため風味が劣るインドネシアの現状に

着目した。技術指導で発酵さえきちんできれば、他の産地に劣らないどころか、より高品質なカカオ豆を生産できると考えた。中でも、スラウェシ島はインドネシアの7割、全世界の1割のカカオの生産量を誇る。同社はこのインドネシア・スラウェシ島のカカオを直接仕入れている。

しかし、従来のチョコレートのみ販売では、クリスマス・バレンタイン・ホワイトデーなどのイベントに年間売上の半分近くが集中してしまう。そこで、季節性問題の解決策として、賞味期限も長く通年販売可能な「カカオ酒」の開発を思い立った。

### 事業の展開

#### カカオ酒を地元の蔵元と二人三脚で開発

伏見を始め、丹後など京都には有名な日本酒産地が多い。吉野社長自身も日本酒が好きで、地域の資源を活用したいと考えた。他社との差別化のため、日本酒にカカオ豆を漬け込むことを思いついた。京都の地場を応援するという趣旨もあり、京都府と中小機構などが資金拠出



インドネシア・スラウェシ島産のカカオ豆

インドネシアの農家からカカオ豆を直接買付

し造成した「きょうと元気な地域づくり応援ファンド」に申請し、平成24年に採択された。

吉野社長は、自社のチョコレートと組み合わせ若者や女性をターゲットに日本酒を作りたいと考え、蔵元に一軒一軒電話をして協力を求めた。その結果、吉野社長と同世代の蔵元である与謝姫酒造、竹野酒造の協力を得ることができた。しかし、カカオの風味と日本酒の風味とは相反するところがあり、その解決には工夫が必要であった。

祝米を使った純米酒にカカオ豆を漬け込み、カカオの分量・アルコール濃度・純米吟醸など製法に差をつけ、20種類の試作を行った。その後、開発メンバー全員でブラインドテストした結果、純米酒・カカオ10%のカカオ酒を商品化することにした。

ファンドの助成金は、ガラス瓶の金型試作費やラベルデザイン費用などに活用した。他にも、リーフレット作成、商品開発のための蔵元との会議費等、事業化に必要な要素に幅広く活用した。

同年10月には、公益財団法人京都産業21の支援を受けて、普通のスタイルリッチなビンではなく、素材をアピールするためカカオ豆の形のビンを採用することにした。しかし、このビンを製造できる社は全国でも2社しかなく、吉野社長自身が東京・浅草まで協力を取り付けに出かけた。

そして、同年11月には、日本酒にカカオを漬け込んだ新しいリキュール「神香(かかお)」が誕生した。同年12月にボトルづめ作業も完了し、平成25年2月から販売を開始した。

### 事業の成果

#### 公的支援のおかげで、商品の差別化に成功

平成25年2月のバレンタインの時期にあわせ、京都の百貨店で「神香(かかお)」を販売したところ、100万円弱を一気に売り上げた。その後も自社店舗・通販・府内外の百貨店で、贈答品として安定して売れている。

ファンドの助成を受けたことで、メディアに注目されたため、バイヤー用の雑誌掲載を進めるなど、早目にメディアへの周知を行った。

また、助成金以外にも京都産業21からのアドバイス支援が大いに助けになった。商品そのものだけでなくビンに工夫があったことが他の商品との差別化につながった。

### 今後の事業展開

#### 新商品の開発と、海外市場の開拓を模索

今後は、少量・低価格の新商品を開発し、平成26年にも販売を予定している。また、化粧水やリップクリームなどの新商品開発、飲食店へのカカオ酒販売などを検討している。

さらに吉野社長は、「『クール京都』プロジェクトに参加することができ、海外向け販売に使用できる京都ロゴも取得したので、海外展開用に使用していきたい。さらに、別の補助金も活用し、台湾・シンガポールの市場等を開拓していきたい」と夢を語る。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

ベンチャーには資金がないところが課題。資金があれば人材や経験の不足も補える。金融機関の融資は手続きに時間がかかるため、助成金はありがたいと思う。

公的機関の紹介も活用し、バイヤーからアドバイスをもらった。京都産業21の資金面以外のアドバイスも大いに助けになった。

代表取締役  
よしの けいいち  
吉野 慶一

### 支援者の視点

ファンドでの採択以前から京都商工会議所と緊密に提携してきており、非常に事業計画がしっかりしていた。市場を読んでいること、関係者との連携調整ができること、計画性があること等の点が優れていた。最初から販路が見えていた点も評価できた。

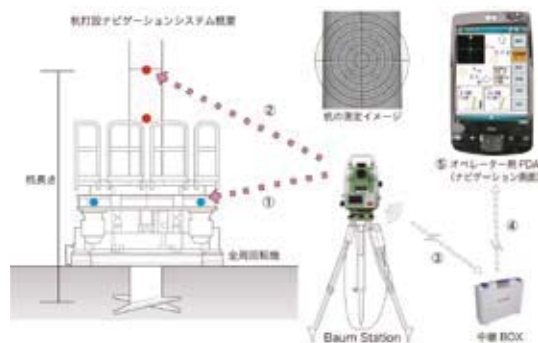
公益財団法人  
京都産業21





# 測量困難な対象物も簡単に自動化して測量、測量の世界を根本から変えていく

- ファンド名** おおさか地域創造ファンド
- ファンド運営管理人** 公益財団法人 大阪産業振興機構
- 事業メニュー** 地場産業の技術・製品を活用した事業
- 申請テーマ** 既製杭の中心が計れるシステム「TRINOS」の開発と販路開拓
- 助成期間** 平成23年7月15日～平成25年3月31日(平成23年度)



杭打設ナビゲーションシステムでは、バームステーションでの測量をシステム化

## PROFILE

### 会社概要

- 社名** 関西工事測量株式会社
- 代表者名** 代表取締役社長 中庭 和秀
- 創業年** 平成7(1995)年
- 所在地** 〒562-0035 大阪府箕面市 船場東 2-1-15
- URL** <http://www.kankou.co.jp/>
- TEL** 072-749-1188
- FAX** 072-749-1818
- 従業員数** 60名
- 資本金** 3,000万円
- 売上高** 7億321万円(平成25年9月期)
- 事業内容** 測量・設計・施工管理・調査・システム開発・コンサルタント・施工

### 事業化までの道程～年表～

- 平成19年** ●独自の焦点鏡「バーム」の特許を出願
- 平成22年** ●技術が他社に注目され、TRINOSプロジェクトで光波測距機「バームステーション」の商品化に着手
- 平成23年** ●「おおさか地域創造ファンド」に採択。商品開発に弾みがつく
- 平成24年** ●「INTERGEO」等世界各地の展示会に出展  
●鋼管杭に関して住友金属工業(当時)と「杭打設ナビゲーションシステム」独占的使用権契約を締結
- 平成25年** ●ISARC(モントリオール)に論文発表  
●杭打設ナビゲーションシステムとして販売開始

## 事業の概要

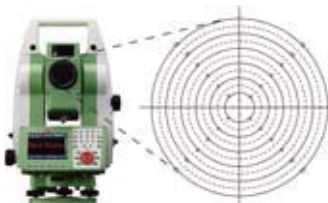
### 画期的な測量機「バームステーション」を自社開発

関西工事測量株式会社は、創業以来3D計測をはじめ高度な技術を用いた測量を行ってきた。多目的ホールや鉄道の建設現場、太陽の塔、甲子園球場、東本願寺などの測量にも関わってきた。

通常の測量で使用する光波測量機(トータルステーション)は、対象物に置いた反射プリズムに望遠鏡内の十字線(クロスヘア)で照準し、対象物までの距離と角度を計測する。技術革新によって反射プリズムが無くても距離計測できるノンプリズムトータルステーションが登場し、反射プリズムを目標物に置くための人員削減が期待されたが、クロスヘアに変化がなかったことで、ノンプリズム技術を活かすことができなかった。例えば、角が面取りされているコンクリート構造物の場合、角にクロスヘアを合わせることはできるが、距離計測するためのレーザー光が対象物を通過してしまうため距離計測が不可能となる。また、対象物の中心を測定する必要がある電柱や球体については、目印の無い中心にクロスヘアを合わせることは不可能である。

そこで同社は、10m先の半径をmm単位で表示できるバームレチクル(クロスヘアに同心円を追加したデザイン)

「バームレチクル」(右)を内蔵する、「バームステーション」(左)を開発



を考案し、画期的な測量機「バームステーション」を平成22年に開発に着手した。このシステムによって、ノンプリズム技術を最大限に活かすことができ、球や円柱の計測が正確かつ効率的におこなえるようになった。

構造物の基礎杭施工においては、従来技術に比べ、人員削減及び測定の精度とスピードが向上。専用アプリケーションとして、杭施工に特化した「杭打設ナビゲーションシステム(TRINOS)」を開発し、施工管理が困難な杭を斜めに施工する工法にも大きく貢献している。

## 事業の展開

### 公的支援が起爆剤に、商品開発が加速

同社はバームステーションの開発により、球体や円柱状構造物の中心を計測できるようになったため、球体を基準点とする3Dレーザーキャナや、他のシステムとの組み合わせたシステム開発を検討。そんな中、高度成長期より変わらない、基礎杭施工の管理方法に着目し、施工の精度・時間短縮を更に大幅に向上できるシステム開発に着手した。

「杭打設ナビゲーションシステム」(以下、杭ナビ)とは、バームステーションの設置→杭のデータ登録→重機的位置を測定→杭の距離を測定→測定結果(杭の角度・位置情報等)を瞬時に映

測量困難な基礎杭や電柱なども簡単にできるようになった



像・数値で表示→測定結果を施工結果として記録、という一連の作業をシステム化した製品である。

同社は、「杭ナビ」の開発を加速すべく、大阪府と中小機構などが資金拠出し組成した「おおさか地域創造ファンド」に申請し、採択された。

同社の代表取締役社長である中庭和秀氏は「中小企業が自力で商品開発するのは限界がある。ファンドの助成がなければ、「杭ナビの開発はやめようと思っていた」と、当時を振り返る。「杭ナビ」の構想自体はファンド申請以前からあり、関連する特許は取って整備していたものの、製品を作るのは控えていた。

同社は新事業を進める際、「やるべき」、「やりたい」、「やれる」、という3基準で検討している。最後の「やれる」という点は第三者の中立冷静な審査が必要であると、過去の製品開発で考えていた。ファンドの審査を通過して採択されたことにより、そのスクリーニングが出来たため、自信を持って本格的に開発を進めることができた。

また、中小機構などの公的機関の支援や、大阪大学の協力により学会発表などが進んだことが、事業化の起爆剤になった。ファンドの助成を活用して機械を作成したのみならず、プロモーションビデオも作成した。展示会の展示物なども購入し、製品アピールを充実させた。こうした活動が、具体的なアンケート調査や商談につながった。

こうして「杭ナビ」の開発に成功し、従来よりも大幅に施工の精度が向上し、時間が短縮された。

## 事業の成果

### 中小機構の支援で、海外展開が実現

同社は、中小機構の支援により、ドイツで開催される測位学・地理情報・土地管理の世界最大の見本市である「INTERGEO」への平成24年の出展と、ロシア出張が突破口となり、海外進出を果たすことができた。政府や公的機関との交渉が必要な業界であるため、公的支援により信用度が向上し、大変助かったという。

海外展開をして初めて、現地の製造事情がわかることも多く、ビジネスモデルの改善、幅の拡大につながった。ファンドの助成を受けて以降、公的機関の支援やODA案件などが一気に増加した。また、中小機構が日程・アポイントなどの調整をしてくれたおかげで、スイスのLeica本社の測量部門ともライセンス契約の交渉が可能となった。

## 今後の事業展開

### システムの完成度を向上、世界進出を目標へ

システムの完成度を更に向上させるべく開発を進めている。現在、光波測距機「バームステーション」関連では年間数千万円の売上だが、今後は飛躍的に伸びるのではないかと見込まれている。これまでは宣伝活動は抑えていたが、改良を加えて世界に進出したいと考えている。

また、注目度が上がったことにより、東証関係者や証券会社からの来訪も増えてきたので「上場を目指して頑張りたい」と中庭社長は展望している。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

中小機構をはじめ公的機関による支援が、当社の海外展開を一気に進めるきっかけとなった。ファンドの助成を受けて「INTERGEO」に出展、さらに箕面商工会議所の支援を得て「世界測量展」にも出展できた。豊中商工会議所からも折に触れてきめ細やかに補助金等の情報提供を受けている。

また、中小機構やファンド関係者などによる第三者の審査を受けることで、事業計画や開発投資の適正化が図れたことは、大きなメリットであった。



代表取締役 中庭 和秀

### 支援者の視点

「TRINOS」の市場での可能性が大きく評価された。すでに特許を取得していたため、技術的な評価が高く、本業での実績がすでにあったこと、本業とのつながりが高いことなども、実現性が高いと評価された。



公益財団法人 大阪産業振興機構

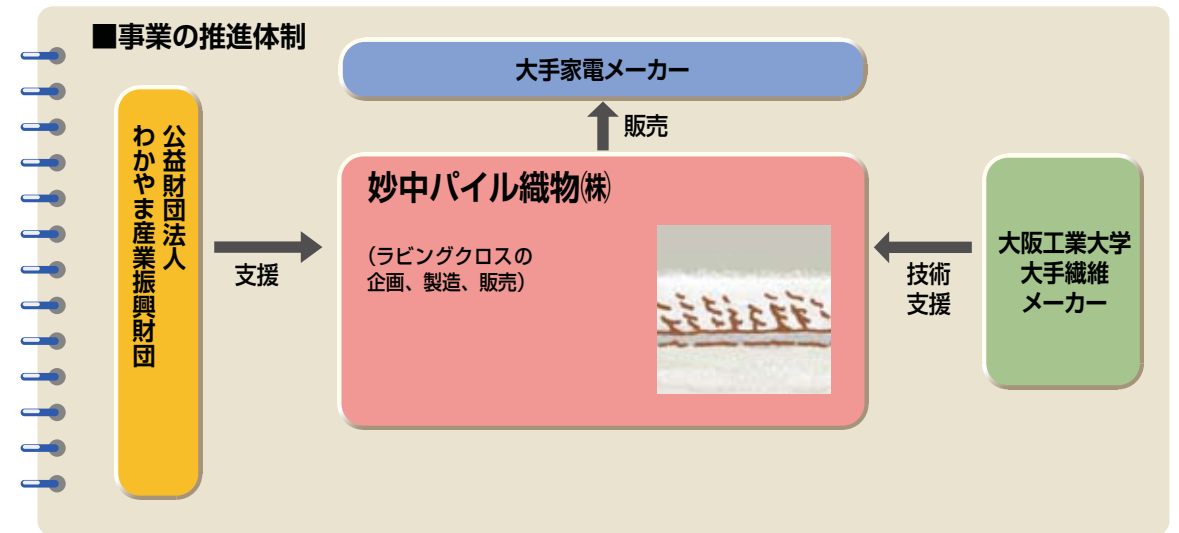


# 地場産業であるパイル織物の技術を駆使して、大型液晶パネル用のラビングクロスを開発

- 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B
- 申請テーマ 大型液晶パネル用ラビングクロスの開発
- 助成期間 平成22年7月16日～平成23年7月15日(平成22年度)  
平成23年7月16日～平成24年7月15日(平成23年度)



大型液晶パネル用ラビングクロス



地域中小企業応援ファンド

## PROFILE

### 会社概要

- 社名 妙中パイル織物株式会社
- 代表者名 代表取締役社長 妙中 清剛
- 創業年 昭和25(1950)年
- 所在地 〒649-7206 和歌山県橋本市高野口町向島193
- URL <http://www.taenaka.com/>
- TEL 0736-42-3170
- FAX 0736-43-2803
- 従業員数 45名(内パート15名)
- 資本金 1,000万円
- 売上高 6億8,000万円(平成24年7月期)
- 事業内容 衣料用パイル織物、インテリア用モケット、車輪用モケット、電子材料用クロス等の製造販売

### 事業化までの道程～年表～

- 平成11年 液晶パネル用ラビングクロス生産開始
- 平成21年 液晶パネルの大型化と価格競争の激化に伴い、「大型液晶パネル用ラビングクロス」の商品を企画し、市場調査を開始
- 平成22年 「わかやま中小企業元気ファンド」に採択
- 平成23年 「液晶パネル用ラビングクロス」の特許を取得
- 平成25年 「大型液晶パネル用ラビングクロス」の販売を開始

## 事業の概要

### パイル織物の産地として、高度成長期に業績を拡大

和歌山県橋本市高野口町は、平安時代の昔より、高野山の登山口のひとつとして栄え、旅館やお土産屋が軒を連ねていた。また、明治に入り、農家の副業として養蚕が盛んであったことから、繊維工業が地場産業となり、特にパイル織物では、日本有数の生産地として知られていた。

パイル織物とは、布地にパイル糸を毛のように織り込んだもので、毛がループ(輪)しているものはタオル地のように柔らかい風合いを持ち、ループを切って起毛すると、ベルベット(ピロード)やコードロイとなる。パイル織物は、独特の光沢を持ち、柔軟性や保温性に優れていることから、コートなどの防寒着用布地として重宝された。この地に第二次大戦後に設立されたのが、妙中パイル織物株式会社である。同社は、設立以来、戦後の高度成長期のモータリゼーションの波に乗り、主に自動車用座席シート布地の生産で、業績を伸ばしてきた。しかし、自動車の低価格化、大手自動車メーカーの海外展開や新素材の出現により業績は徐々に低迷、一時は売上の80%を占めていた自動車関連事業は、現在では、ほぼゼロという状況である。

そんな状況の中、液晶テレビの黎明期であった平成10年頃に、商社から液晶パネル生産工程で不可欠なラビングクロスに関する相談が持ちかけられた。ラビングクロスは、もともとドイツなどヨーロッパからの輸入に頼っていたが、国内

でも生産できるのではないかというのだ。ここから、同社のラビングクロスへの挑戦が始まった。

## 事業の展開

### 高度なパイル織物技術で、大型液晶用ラビングクロスを開発

ラビングとは「擦る」という意味である。液晶パネルを作るには、光を通す液晶分子を規則正しく配列させる必要がある。そのために、液晶を挟んでいるガラス板にPI(ポリイミド)樹脂を配向膜として塗布し、その配向膜を特殊な布(クロス)で擦ることにより処理している。この方法は、ラビング法といわれ、液晶画面の開発スタッフが偶然見つけた方法であるという。その原理の詳細は解明されていないが、現在でもラビング法が液晶パネル製作には不可欠となっている。

同社は、高度なパイル織物技術を応用して、家電メーカーに液晶パネル用のラビングクロスを納入してきた。しかし、年々液晶テレビは精密化、大型化するため、新たな技術開発が必要となっていた。そんな時、以前より親交のあった高野口町出身の大手繊維メーカー研究所



ラビングクロスの製造風景

スタッフから、ファンドによる助成事業の話聞き、和歌山県と中小機構などが資金拠出し造成した「わかやま中小企業元気ファンド」に申請を行い、平成22年に採択された。

開発は、苦労の連続であった。織機で作れる布地は幅2mが限度であるが、大型液晶にはそれ以上の長さが必要である。そのためには布地を縦に裁断するしかないが、それでは毛並みが縦横逆になってしまう。これには、ベースのタテ糸の太さを微妙に調整することで解決した。また、納入先は大手家電メーカーなので、品質管理や納期が厳しい。しかも、メーカーによってそれぞれの技術や要求が異なっている。同社取締役社長の妙中清剛氏は、「大手自動車メーカーの厳しい納期・品質管理に対応してきたことが、今回は大いに役立った」と語っている。このような試行錯誤の結果、平成23年に製品化に成功し、「液晶パネル用ラビングクロス」の特許を取得している。

## 事業の成果

### ファンドの助成で製品化に成功、繊維業界の高度化にも貢献

製品の開発にあたっては、まず、家電メーカーのニーズを調査することから始まった。要望を聞き取り、試作品を作って検証してもらうという作業を繰り返していった。

また、精密機器製造用の部品ということもあり、科学的な分析も大変重要であることから、助成金を活用し、大阪工業大学や大手繊維メーカーの協力を得て、

分析評価と指導を受けた。さらに、販路を開拓する手法として、中国や台湾など海外も含め、展示会への出展を積極的に行い、各メーカーとのパイプを作りながら、メーカーによって微妙に違うニーズを取り込んでいった。このような過程を経て、平成25年に、ようやく一般販売にこぎ着けたのである。平成26年現在、ラビングクロス事業は、同社の売上の60%を占めるまでになっている。

「今回の開発は、自社事業展開の一環であるとともに、地場産業の再興であり、繊維業界全体への貢献にもつながっている」と、妙中社長は語っている。

## 今後の事業展開

### ラビングクロスの多角的な応用も視野に

織物産業は、設備産業でもある。今後、さらに高度化、精密化するためには、設備への投資が必要となるので、助成金の再申請を考えている。

一方、危機感もある。これ以上液晶パネルが大型化すると、ラビング法では対応が難しくなるのだ。代替方法として、家電業界では光配向方式を研究している。こうした動向も注意深く見ながら、スマートフォンなど高精度な液晶パネルへの対応など新たなラビングクロスのビジネスを考えていかなければならないという。「開発した技術は、多角的な応用が可能だ。化粧品のパフや掃除機の精密ブラシ、綿製の圧着ファスナー、繊維フィルターなど、ビジネスの横展開を継続していく」と、妙中社長は将来を語った。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

「顧客の声は、どんなことでも聴く。そして、想像力を働かせて開発すること」それが新商品を作る基本だと考えている。また、競合する同業者であろうと、お互いの情報をオープンにして、産地間の輪を広げていくことで、相乗効果が生まれ、ビジネスのコラボレーションが生まれる。

そうしたことの積み重ねで、繊維業界の再興が実現すると信じている。



代表取締役社長  
たえなか きよたけ  
妙中 清剛

### 支援者の視点

地域活性化には、地場産業の発展が不可欠であると考えている。この意味で、同社のような伝統技術を基盤に、先端技術に果敢に挑戦し、新しい技術を生み出すような取り組みには、今後も積極的に支援していきたい。



公益財団法人  
わかやま産業振興財団

北海道・東北

関東・甲信越

北陸・中部

近畿

中国・四国

九州・沖縄



# 地元大学との連携で科学的な効果を実証し、機能性金魚餌の事業化に成功

- 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 「高機能金魚餌」の開発及び販路開拓事業
- 助成期間 平成23年7月26日～平成25年7月25日(平成23年度)



(株)ミシロのオリジナル金魚餌



## PROFILE

### 会社概要

- 社名 株式会社ミシロ
- 代表者名 代表取締役 三代 卓夫
- 創業年 昭和5(1930)年
- 所在地 〒684-0046 鳥取県境港市 竹内団地 57
- URL <http://mishiro-tottori.jp/>
- TEL 0859-45-6600
- FAX 0859-45-1200
- 従業員数 9名
- 資本金 1,000万円
- 売上高 9億円(平成25年8月期)
- 事業内容 錦鯉・金魚・鶏の餌、肥料、農業関連資材の製造、販売

### 事業化までの道程～年表～

- 平成5年 ●オリジナルな錦鯉餌の製造、販売を開始
- 平成21年 ●錦鯉餌のノウハウを活用し、金魚餌の開発に着手
- 平成22年 ●金魚餌の試験販売を開始
- 平成23年 ●「とっとり次世代・地域資源産業育成ファンド」に採択
- 平成24年 ●鳥取大学に金魚餌の飼育試験を委託
- 平成25年 ●金魚餌の本格的な販売に着手、販路開拓を促進

### 事業の概要

#### 錦鯉餌の開発経験を活かし、高機能性金魚餌の開発を決意

株式会社ミシロは、昭和5年に創業した、飼料や肥料を製造・販売する老舗企業である。平成5年頃からは、錦鯉用の餌を開発し販売を行っている。当時は、全国で錦鯉の愛好家も多く、盛んに飼育が行われていた。同社は、錦鯉餌の販売では後発ではあったが、高機能性を謳い、生育が良い餌として順調に販売を伸ばしていた。しかし、景気の後退とともに錦鯉市場は低迷し、餌の販売も振るわなくなっていった。打開策として、錦鯉養殖が盛んな中国などに目を向けたが、相手国の輸入規制が厳しく、輸出は容易ではなかった。

そんな中、同社取締役の三代陽二氏は、金魚の養殖家が錦鯉餌を金魚に応用して飼育していることを知った。「錦鯉餌と同じように、金魚用の高機能餌を開発すれば、需要があるかもしれない」と、三代取締役は閃いた。

同社が立地している境港市は、日本有数のイワシや紅ズワイガニ、エビなどの



観賞用の金魚(ランチュウ)

漁業、水産加工産業が盛んな地である。最近では、カニ由来のグルコサミンやコンドロイチン、ヒアルロン酸といった機能性食品の販売でも全国的に名を知られている。三代取締役は、錦鯉餌を開発した経験から、これら天然のアミノ酸成分を餌に混ぜると、金魚の生育も良くなり、養殖家が短期間で品評会に出品できることから、市場性があるのではないかと考えた。それに、「らんちゅう」などの金魚は、錦鯉などと違い、大規模な設備は必要なく手軽に飼育が可能であるため、アマチュア愛好家が多い。また、熱帯魚のように流行り廃りがなく、品評会も全国で開催されるなど、ファンも多いので、息の長いビジネスが見込める。これらを勘案して、三代取締役は金魚餌の開発を決意した。

### 事業の展開

#### 飼育試験により高機能性を証明し、本格的に販路の開拓を開始

金魚餌の開発を決意した三代取締役は、さっそく試験的に金魚向けの餌を販売し、手ごたえを感じた。そこで、本格



全国各地で開催されている金魚の品評会

的な開発を行うために、鳥取県と中小機構などが資金拠出し造成した「とっとり次世代・地域資源産業育成ファンド」に申請を行い、平成23年に採択された。

金魚は、冬には餌をほとんど食べないので、愛好家は春からの品評会に向けて、早く生育させる必要がある。また、金魚の価値を高めるために、体型や色合いも重要な要素である。

そこでまず、鳥取大学農学部の協力を得ながら、カニ由来のキトサンや茶葉由来のカテキン、魚のウロコから抽出したコラーゲン、植物性ミネラルなどが金魚の生育に効果的であるどうかの飼育試験を約半年間行った。その結果、見事に効果が裏付けられ、機能性餌の原料として有効であることが分かった。その後、試験データを専門誌に掲載したところ、全国から大きな反響があり、それを機に、展示会への出展や、品評会の場やインターネットを使って、愛好家への認知度を高めていった。

### 事業の成果

#### ファンドの助成で機能性試験が充実、科学的な裏付けで高付加価値化を実現

ファンドの助成を受けて、まず、金魚餌の機能性試験に力を入れた。そのために、助成金を活用し、鳥取大学の協力を得て科学的な分析を行った。成分の配合割合や金魚の食い込み、生育度、照り、色合いなどを綿密に観察し、データを収集した。その結果を元に、試作品を作り、全国の展示会や品評会に出品して金魚の愛好家に無料でサンプルを配るなど、認知度の向上と機能性金魚餌のPR

に努めた。また、名人と呼ばれる愛好家に金魚餌を供給してOEM販売してもらうなど、口コミによる販路拡大にも取り組んだ。

販売にあたっては、金魚の愛好家は個人のアマチュアが多いため、少量パッケージによる直販を中心に行っている。また、インターネットでの販売にも力を入れ、同社の金魚餌の優位性を広く発信している。その効果もあって、平成25年には、年間1,900万円の売上を達成し、直販が中心であることから、利益率は50%程度を確保しており、事業は成功を収めている。

「ファンドの助成を受けたことで、開発事業に対する信頼性が高まり、スムーズに鳥取大学の協力を得ることができた。その結果、機能性金魚餌の開発を成功させることができた」と、三代取締役は語っている。

### 今後の事業展開

#### 直販中心の販路開拓を推進、インターネットの活用も重視

平成25年現在、同社は大学で試験飼育していた金魚を自社で引き取り、引き続き新商品の開発を継続している。

金魚は、錦鯉や熱帯魚と違い、全国的に流通している数量がほとんど変化しておらず、安定した市場である。今後もその市場に向けて、展示会や品評会を通じてこまめにPRを行い、販売を伸ばしていくつもりである。また同社は、金魚餌を前面に出したインターネット販売を行っており、引き続き「金魚餌のミシロ」として事業を展開していく方針である。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

事業を成功させるポイントは、とにかく真面目に堅実に、結果を積み上げていくことである。一足飛びに、事業を成功させることは難しいものだ。実直に製品を企画し開発すること、こまめにユーザーの声を聞くことで、コツコツと改良に改良を加えていけば、いつかは事業を成功させることができる。

取締役 三好 陽二

### 支援者の視点

同社が提案する機能性金魚餌の開発及び販路開拓は、錦鯉餌の開発経験を活かしたものであり、かつ販路が明確であったことが、ファンド事業の採択につながったものと考えられる。

また、地元大学との共同研究成果をもって事業化を図るスキームがファンドの目的やテーマに合致しており、地域経済活性化、産官学連携推進の観点からも支援すべき事業と考えられる。

今後もニーズ把握や研究開発の継続による全国ブランドへの展開が期待される。

公益財団法人 鳥取県産業振興機構

地域中小企業応援ファンド  
北海道・東北  
関東・甲信越  
北陸・中部  
近畿  
中国・四国  
九州・沖縄





# 島根県の特許技術を使って樹木診断装置を製品化、産官学連携体制で全国の都市環境問題の解決に貢献

- 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金交付事業
- 申請テーマ** 事業名:島根県有特許である「樹幹内診断方法及び装置」の診断方法を研究し装置を開発する事業
- 助成期間** 平成21年7月6日～平成22年6月21日(平成21年度)

打撃音樹内腐朽簡易診断装置「ぼん太」



## PROFILE

### 会社概要

- 社名** 株式会社ワールド測量設計
- 代表者名** 代表取締役 和田 晶夫
- 創業年** 昭和47(1972)年
- 所在地** 〒699-0631 島根県出雲市 斐川町直江 4606-1
- URL** <http://www.world-ss.co.jp/>
- TEL** 0853-72-0390
- FAX** 0853-72-9130
- 従業員数** 72名
- 資本金** 1,000万円
- 売上高** 8億6,886万円(平成25年3月期)
- 事業内容** 総合建設コンサルタント業

### 事業化までの道程～年表～

- 平成20年** ●「樹幹内診断方法及び装置」に係る特許権の実施に関する契約の締結
- 平成21年** ●「しまね地域資源産業活性化基金」に採択
- 平成22年** ●「ぼん太」商標登録申請  
●打撃音樹内腐朽簡易診断装置「ぼん太」の開発に成功、販売開始  
●農林水産省主催の「アグリビジネス」に出展  
●島根県土木部「しまね・ハツ・建設ブランド」の特別対象モデルの認定を受ける
- 平成24年** ●「島根県優良工事知事表彰」を受賞
- 平成25年** ●「ぼん太」Proversionの販売を開始

## 事業の概要

### 地域の“和”を大切にする姿勢が、樹木診断装置の製品化を決断

株式会社ワールド測量設計は、出雲大社で有名な島根県出雲市に本社を置き、島根県内で活動する総合建設コンサルタントである。同社の社是は「地域に幸せの“和”を広げる」こと。環境に配慮した地域密着型の都市空間を設計し、実現することを得意としている。その取組は、出雲大社の神前通りの整備にも表れており、同社はこの事業で、平成24年に「島根県優良工事知事表彰」を受賞している。

ある日、以前より親交があった島根県中山間地域研究センターの研究者から、島根県が保有する樹木診断に関する特許の製品化について、同社に相談があった。この特許は、樹木にハンマー等による横打撃を与え、樹木を通過する打撃音の周波数を測定し、樹木内部の状況を把握することができるというもの。これにより、従来は樹木医の勘に頼っていた樹木の腐朽診断が機械化できる。

この話を聞いた同社代表取締役の和田



樹木の打撃診断

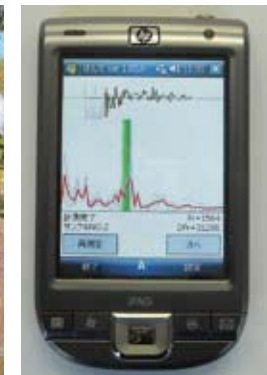
晶夫氏は、会社の経営理念上やるべき仕事であると判断し、製品化に踏み切った。

## 事業の展開

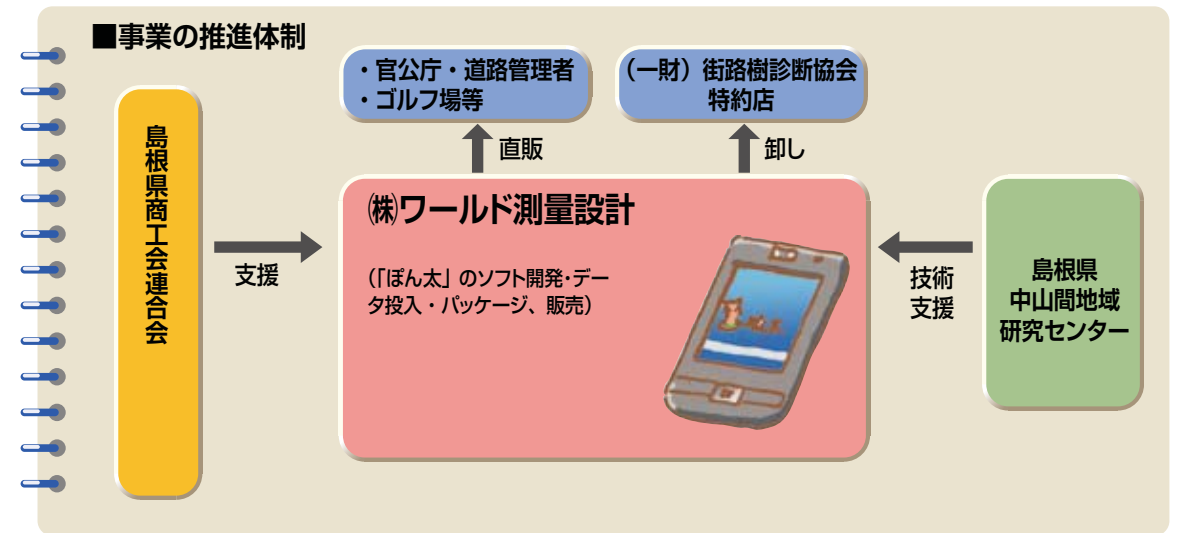
### 島根県内での産官学連携により、苦難の末に製品開発に成功

樹木診断装置の製品化を決断した同社は、特許を保有・管理する島根県に相談した。その結果、平成20年に同社に対して特許の独占使用権が5年間付与され、技術的な指導・支援を島根県中山間地域研究センターが行う体制が整った。また、資金的な支援として、島根県の助言を受けて、島根県と中小機構などが資金拠出し造成した「しまね地域資源産業活性化基金」に申請を行い、平成21年に採択され、製品化への挑戦が始まったのである。

しかし、製品の開発は苦勞の連続であった。「コンサルタント業務を主体とする会社なので、市販製品の開発経験がなく、そもそも専門の部署も無かったので、ゼロからのスタートだった」と同社取締役兼総務部長の黒川英樹氏は当時を



「ぼん太」の測定画面



振り返る。当初は内製化するはずだったタブレット端末用のソフトウェアは、経験不足のために断念し、外注による対応を余儀なくされた。また、診断精度を上げるためには、多くの試験データを収集する必要があるが、自社での収集能力には限界があるため、一般財団法人街路樹診断協会の協力を得ることとなった。結果的に、助成金のほとんどは、ソフトウェアの開発とデータの収集費に費やした。

そうした試行錯誤の末に、平成22年、ついに打撃音樹内腐朽簡易診断装置「ぼん太」の開発に成功。商標登録とともに、販売を開始した。

## 事業の成果

### ファンドが産官学連携の機会を創出、今後の事業活動に有効な事業資源を獲得

これまでの樹木診断装置は、価格が3百万円程度する大がかりなものであったため、樹木の管理者は樹木診断の頻度を上げることが困難であった。一方「ぼん太」は、島根県の特許を活用することにより、打撃音での簡易的な診断方法が可能となったため、1台20万円程度で小型軽量であり、素人でも手軽に樹木診断を行うことが可能である。また、一般社団法人街路樹診断協会が「ぼん太」と従来機を比較検証したところによると、「ぼん太」は従来機と遜色がないことが分かった。この手軽さが受けて、全国の街路樹を管理する地方自治体や道路管理者、ゴルフ場など、特に大都市圏での引き合いが多いという。また、平成22年には、島根県土木部「しまね・ハツ・

建設ブランド」の特別対象モデルの認定を受け、展示会へも積極的に出展しており、平成25年現在、300台以上の販売実績となった。黒川部長は、「ファンドの助成は、資金面のみならず、島根県内での産官学連携のきっかけを作ってくれた。その効果は、今後の事業活動に大きな効果をもたらしてくれると思う」と語った。

## 今後の事業展開

### まずは樹木診断分野を極める、他分野への応用も有望

平成25年には、「ぼん太」のProVersion（プロバージョン）をリリースした。まずは、樹木診断分野で商品性能を極めていく方針だ。例えば、GPS（Global Positioning System）機能を付加して、樹木の位置情報をリンクするなど、マッピング機能を付加して、街路樹等の総合的な管理を可能とすることを考えている。

また、樹木医の勉強会や農林水産関連の展示会に参加したことから、異業種である橋梁やビル、トンネルなどのコンクリート診断への応用を求める声もある。公共施設の保守管理は全国で問題化しており、需要は大きい。この分野に有効な製品が投入できれば、「ぼん太」の市場は一気に拡大することになる。

今後は、環境関連の展示会への積極的な出展も計画しており、「ぼん太」の開発動向が注目される。「将来的に可能性を秘めた製品であると確信している。どのような製品になっていくのか楽しみだ」と黒川部長は語っている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

「ぼん太」の開発を通じて、産官学連携での協力が構築できたことは、大きな事業資産とである。「ぼん太」の社会貢献度は大きいもので、それは我が社の理念にも通じるところがある。本業との兼ね合いで業務的に大変な面はあるが、可能性を信じて、これからも商品の改良に取り組んでいきたい。

取締役総務部長 黒川 英樹



### 支援者の視点

同社の事業姿勢を知っていたので、この事業にとって最適な事業者であると考えていた。また、これまでの同社の実績から、必ず事業化を達成するとの信頼性があったことが、採択のポイントであった。今後も、島根県発のユニークな製品開発を続けることを期待している。



島根県商工会連合会



# 農家のニーズに応え 大型電気式食品乾燥機を開発 農業の6次産業化に貢献

- ファンド名 きらめき岡山創成ファンド
- ファンド運営管理法人 公益財団法人 岡山県産業振興財団
- 事業メニュー 地域産業資源活用 商品化の研究、試作支援事業
- 申請テーマ 従来、灯油やガスを熱源とした大型食品乾燥機の分野における、環境に優しく、省エネルギー対応の大型電気乾燥機の商品開発
- 助成期間 平成24年1月4日～平成24年8月31日(平成23年度)

今回開発した電気式食品乾燥機 E-15 型



## PROFILE

### 会社概要

- 社名 大紀産業株式会社
- 代表者名 代表取締役社長 安原 宗一郎
- 創業年 昭和23(1948)年
- 所在地 〒700-0027 岡山市北区清心町3番3号
- URL <http://www.taikisangyo.co.jp>
- TEL 086-252-1178
- FAX 086-252-6690
- 従業員数 25名
- 資本金 2,000万円
- 売上高 4億円(平成25年12月期)
- 事業内容 食品乾燥機を主とした各種乾燥機の製造販売

### 事業化までの道程～年表～

- 平成23年 ●業界最大の電気式食品乾燥機60kgタイプ(型式:E-15)の開発に着手
- 「きらめき岡山創成ファンド」に採択
- 平成24年 ●E-15の試作品が完成
- 「国際食品工業展」に出展
- 平成25年 ●E-15の発売開始
- 電気乾燥機の40kgタイプのリニューアル品(型式:E-10)の発売開始

### 事業の概要

#### 創業以来、食品乾燥機専門

大紀産業株式会社は、昭和23年の創業以来3代にわたって、農産物加工用乾燥機を専門に製造してきた。岡山県はブドウや桃など果物で有名だが、同社の乾燥機は、ドライフルーツに加え、乾燥野菜・お茶など幅広い用途に使われている。

創業当時は、葉たばこ用乾燥機を製造していたが、たばこ関連規制の強化等により国内市場が縮小した影響を受けて、乾燥機を他の用途に展開し、食品乾燥機メーカーへと事業分野を変えた。食品乾燥機は少量多品種生産のため、板金からプレス、溶接、組立、塗装まで一貫した工程を持ち、社員も多能工化して、鉄板から最終製品まで自社生産できるようにした。

一方、地元農家では、捨てるしかなかった規格外の農産物を何とか活用したいと考えていた。食品乾燥機を使用することで、ドライフルーツや乾燥野菜として活用したいというニーズが寄せられていた。

食品乾燥機の購入者は、農家の主婦が中心である。干し物等規格外農産物の販売は、主婦の副業であることが多い。そ

のため従来の灯油式では扱いが難しく、電気式の開発が望まれていた。そこで他社に先駆けて、安価な家庭用100Vに対応した電気式食品乾燥機を販売した。その結果、6次産業化の必須アイテムとして、電気式食品乾燥機が紹介されるようになった。

他方、採算性の観点から、より大型の乾燥機の要望が顧客から上がってきた。また、競合の韓国メーカーが安価な製品を投入してきたため、製品の性能や処理量で差別化が必要となった。

### 事業の展開

#### 農家のニーズに応え、省電力型製品を開発

同社は、市場ニーズを取り込んで大型電気式食品乾燥機を開発し、農家向け・食品メーカー向けに販売することが、市場での差別化につながると判断した。しかし、新製品を開発するためには、精密な器具や装置が新たに必要となった。また、試行錯誤を繰り返す必要があったため、原材料費もかさんだが、市場ニーズを捉え迅速に開発するには、同社単独での資金調達では限界があった。そこで岡山県と中小機構が資金拠出し造成した



食品乾燥機の使用イメージ

「きらめき岡山創成ファンド」に申請し、採択された。

開発にあたっては、精密な測定器具が必要となったため、ファンドの助成金を活用し、温湿度計や非接触温度計、騒音計、耐圧絶縁計、重量計、電力計を購入した。そのほか、ステンレス加工のできる試作用溶接機や、乾燥用の実験試料を調達した。

また、開発にあたっては、省電力化、製品性能とコストのバランス、乾燥度合いの均一化が大きなポイントになった。特に省電力化については、熱交換方式を根本から設計変更し、下からの吹き上げを横からの吹付けに替える等、機械的なメカニズムも変更した。

販路開拓については、機械としてのライフサイクルが20年以上と非常に長い。ため、既存顧客の追加購入や新規顧客の開拓を中心とした営業活動を行っている。顧客の各農家も、最初は小型中心だったが、徐々に大型機のニーズが出てきたので、確実にそれらを取り込むことが必要と考えた。販売ターゲットは、これまでの個別農家から、大規模な農業生産法人や食品メーカーにシフトしてきている。

そして、60kgの処理が可能な大型の電気式食品乾燥機E-15型の開発に成功し、平成25年2月から売り出した。

### 事業の成果

#### 低価格で安全な食品乾燥機を全国に販売

販売開始した初年度で累計44台を出荷し、3,800万円程度の売上となり、

同社売上の約10%となった。全国の食品メーカー、和菓子店、洋菓子店、パン店などに販売している。また、今回のファンドの助成で培った技術を転用し、40kgタイプで従来よりも10%以上省電力化を実現した電気乾燥機(型式:E-10)をリニューアル販売することができた。電気式のため灯油式に比べ安全で、近年急上昇している灯油に比べて、3割以上の低コストでの運用が可能である。さらに、操作性も良く静音設計になっている。こうして培った技術は他の既存製品にも横展開することで、各製品の性能を向上させることができた。

### 今後の事業展開

#### 市場のニーズに応え、更なる大型機を開発

今後さらに業界での地歩を固めるために、より大型の電気式食品乾燥機の自社開発を進めている。岡山県工業技術センターとタイアップして、平成26年4月から共同開発を行い、消費電力の極小化にも取り組むこととしている。「大型機は灯油方式が主流であったが、電気式大型機が開発出来れば、その市場を狙える」と同社代表取締役社長の安原宗一郎氏はビジョンを語る。

「食品乾燥機市場は、農業市場全体の縮小に関わらず拡大している。農家が自分たちで加工して自分たちで販売する、6次産業化を進めるにあたり、食品乾燥機の役割は大きい」と安原社長は事業の意義を語っている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

ファンドの助成金を活用し、東京ビッグサイトで開催された「国際食品工業展」に出展したことで、全国各地の顧客へのPR活動ができた。今回の開発で全く新しい熱交換器ができたため、既存製品にも応用し、各製品の性能向上、筐体もスリム化することができた。

欧米では、燻製や干し物をつくるために各家庭に乾燥機が置かれており、日本でもそういう動きになることを期待したい。

代表取締役社長 安原 宗一郎

### 支援者の視点

ファンドの助成目的は商品化であり、本事業は、商品化に近い事業段階にあったため、目的に合致していた。また、規格外品の農産物の活用など、全国の6次産業化に貢献する点も評価が高く、さらに省エネなど環境への配慮がなされていたところもプラスに働いた。

同社は、従来から乾燥機についてのノウハウを蓄積しており、事業として実現可能性が高く、今後の取り組みについても期待している。

公益財団法人 岡山県産業振興財団





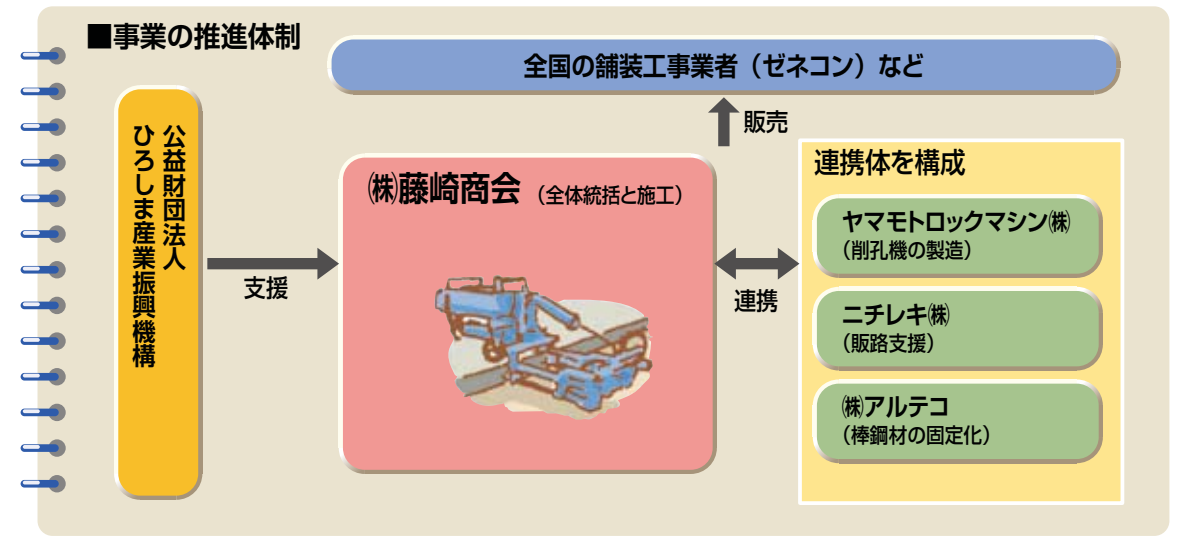
業務用品・機器

# 工事期間を大幅に短縮する削孔機と工法を開発 労務・環境・コストの改善に加え、地域経済にも波及効果

- 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 事業化促進事業 (研究開発)
- 申請テーマ コンクリート目地構造工用削孔機の試作及び埋め込み棒鋼固定工法の確立
- 助成期間 平成23年6月27日～平成24年3月2日(平成23年度)



削孔状況



ズに対応することを心がけるうち、現場での施工から取り付けまで対応する必要が発生し、事業内容が徐々に拡大していった。今回開発したコンクリート目地構造工用削孔機と、埋め込み棒鋼固定工法も、その顧客ニーズへの対応の一環である。

## 事業の展開 4社の連携体を構築して、各社の知恵を結集

既設のコンクリート板を拡張する際には、新設のコンクリート板とつなぐ必要がある。スムーズにつなぐための、一体化作業として、穴をあけて、スリッパという丸棒を入れてつなぐ。この穴をあけるのが従来重労働であった。作業環境を改善し、工事期間とコストを大幅に削減することが顧客のニーズであり、そのために作業の機械化を目指した。そして、掘削した穴の中に樹脂を入れるなど、新たな発想で機械の開発に取り組んだ。その開発を加速させたいと考えていた



バー設置状況

## 事業の概要

### 建設資材製造の複数の工程を一社で対応

株式会社藤崎商会は、広島県広島市にある。建築・土木用の金物、ボルトやナットといった小物製品の製造販売からスタートし、現在でも建築・土木関係の資材の製造・販売が事業のほとんどを占める。

同社は、多くの資材を扱うことから「多能工」による効率経営を目指している。ネジ切から溶接まで、一人の従業員が複数の工程を処理できるような人材の育成を行っている。そして、事業部ごとの縦割りが無い。部署は設置しているものの、人的パワーを最大限活かすために、柔軟に作業配置や分担を行っている。社長も営業からトラックの運転、設計図面の作成までをこなす、いわゆる「アメイバ経営」を行っている。今回のファンドの助成が、同社の他事業に波及した理由もそこにある。

同社は、これまで製品を提供するだけのビジネスが中心であったが、顧客ニ

## PROFILE

### 会社概要

- 社名 株式会社藤崎商会
- 代表者名 代表取締役 藤崎 和彦
- 創業年 昭和48(1973)年
- 所在地 〒730-0835 広島市中区江波南2-10-6
- URL <http://www.fujisaki-shokai.co.jp>
- TEL 082-292-6321
- FAX 082-295-7058
- 従業員数 38名
- 資本金 1,000万円
- 売上高 17億9,200万円(平成26年2月期)
- 事業内容 土木建築資材製造販売



### 事業化までの道程～年表～

- 平成23年 「ひろしまチャレンジ基金」に採択
- コンクリート目地構造工用削孔機の試作機完成
- 埋め込み棒鋼固定工法用樹脂完成
- 各地でデモ開催と同時に受注活動を各地で展開
- 平成24年 国の支援施策である「新連携事業計画」の認定を受ける
- 平成25年 「新連携支援事業」開始

ところ、従来から交流のあった公益財団法人ひろしま産業振興機構のアドバイザーに、広島県と中小機構が資金拠出し造成した「ひろしまチャレンジ基金」の紹介を受けて申請し、平成23年に採択された。

助成金は、主に削岩機と棒鋼材固定用の樹脂の開発や、試作機や試作材料のために活用した。

ファンドの活用にあたって、「事業着手の半年前から図案の設計等を進めていたので、その後の進捗は早かった。また、連携先の各社が知恵を結集して取り組むことで、各社のチームワークがうまく働いた」と同社代表取締役の藤崎和彦氏は語る。

機械の開発は、削岩機メーカーのヤマモトロックマシン(株)と連携し、棒鋼材固定用樹脂は、(株)アルテコと連携した。販路開拓はニチレキ(株)と連携した。開発製品のコンセプトや仕様は同社が提供。試作機の開発を経て、実際に工事現場で使いながら改良を重ねることで、目標とした削孔機を開発し、新工法を確立することができた。

## 事業の成果 開発を契機に大型工事受注が急増

開発した削孔機は、さっそく沖縄県嘉手納基地、岩国飛行場など、コンクリート舗装の大型工事の受注が相次いだ。最近では、第二東名高速道路の愛知県側での工事、福岡空港の拡張工事などの現場で使用されている。

また、削孔機に付随する製品であるコンクリートの型枠の受注も急増し、業績アップに貢献している。さらに、関連する工程の修繕、資材の提供やコストダウンに関するコンサルタント業務などの受注にもつながっている。

それぞれの作業工程を個別に対応できる業者はいるものの、複数の工程を一貫してこなせる業者はほとんどいない。今回の機械開発はもともとトンネル工事関連を想定していたが、ダムや舗装にノウハウを横展開することができた。同社の各事業部のノウハウが有機的に結合して、シナジー効果を生んだといえる。

## 今後の事業展開 更なる製品改良と新技術開発を続ける

今回のファンドの助成に続き、平成24年に得た国の支援施策である「新連携事業計画」に関する事業化・市場化支援事業で機械をさらに改良している。今後も震災復興、国防、防災、耐震関連など、国内の建築・土木の現場ニーズの急増が見込まれる中、今回の技術を活用できる余地は多く、新規開発を続けていきたい。

「当社の要素技術はローテクを極めるところにあり、新商品の発想につながることを継続していきたい。複数工程・作業に関わっているため、ノウハウやニーズを横展開していける。要素技術のコアをしっかりと確立していきたい。」と藤崎氏は今後の展望を語る。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

ファンドに採択されなくても、資金的には実行可能だったとは思いますが、採択により事業展開が明らかに加速した。また、他の新規開発をする余力もできた。開発した削孔機の売上数字だけで見てしまうと、インパクトはそれほど大きくないが、他の全事業に波及効果があった。会社全体としてみれば、その波及は大きく、順調に売上記録の更新につながっている。

また、ひろしま産業振興機構の広報誌をはじめ、地元メディア等で取り上げられ、広報的な効果もあった。顧客の側からの指名による発注が増えるなど、マーケティング上の強力な武器となった。

代表取締役  
ふじさき かずひこ  
藤崎 和彦



### 支援者の視点

ファンドの採択にあたっては、独自性・事業の可能性・事業の熟度(プランニング)・地域波及効果などで判断しているが、プランニングや独自性が優れていた。波及効果としては、会社の他事業にとってもあるが、地域にとっても経済効果が大きいと見込まれる画期的な工法だったと判断した。広島経済にとっても、こうした革新的な工法がよい影響を及ぼすと思われた。

公益財団法人  
ひろしま産業振興機構



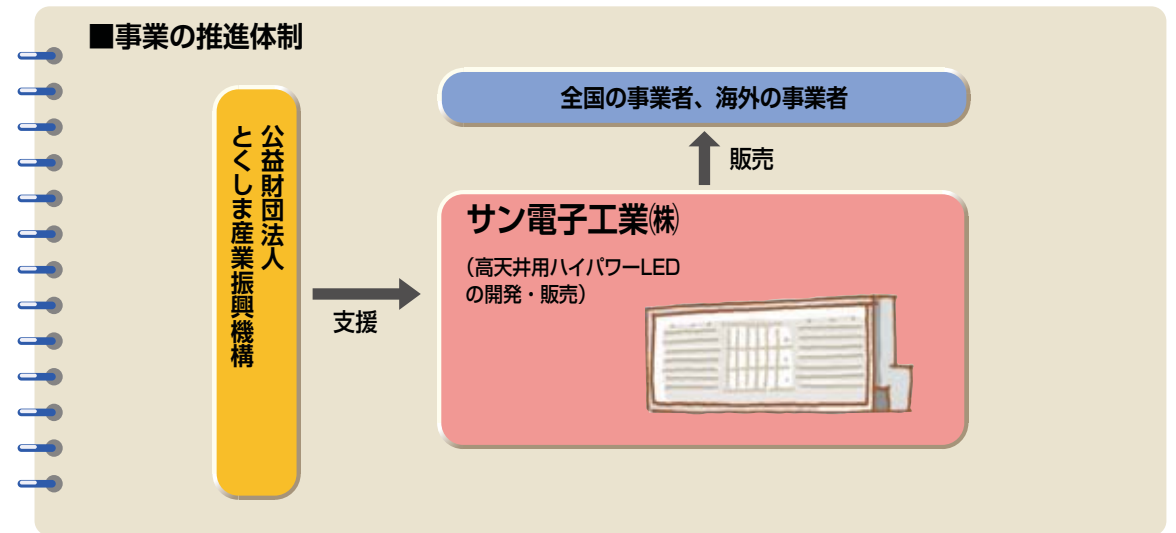


# 高天井用ハイパワーLED照明を自社開発、 下請け会社から照明機器製造会社へ脱皮

- ファンド名 徳島県LEDバレイ推進ファンド
- 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 高天井用ハイパワーLED照明の開発
- 助成期間 平成23年9月15日～平成24年3月31日(平成23年度)



高天井用ハイパワーLED照明



地域中小企業応援ファンド

## PROFILE

### 会社概要

- 社名 サン電子工業株式会社
- 代表者名 代表取締役 岡田 宏
- 創業年 昭和55(1980)年
- 所在地 〒771-1232 徳島県板野郡藍住町富吉字穂実 53-4
- URL <http://www.sund.co.jp/>
- TEL 088-692-8581
- FAX 088-692-4383
- 従業員数 45名
- 資本金 1000万円
- 売上高 3億5,000万円(平成25年7月期)
- 事業内容 民生用電子機器の組み立て及び基板の実装。管理システムの自社開発。LED照明の開発製造



### 事業化までの道程～年表～

- 平成14年 LED照明器具の開発をスタート
- 平成21年 街路灯向けを中心に4種類のLED照明を立ち上げる
- 平成23年 水銀灯代替の大型LED照明 PL / VLシリーズを順次発売
- 平成25年 市場要求に対応し、さらにハイパワーの製品の開発に着手
- 平成25年 「徳島県LEDバレイ推進ファンド」に採択
- 平成25年 高天井用ハイパワーLED照明 HLシリーズを発売

## 事業の概要

### 事業環境の変化に対応、LEDバレイ構想の波に乗る

サン電子工業株式会社の代表取締役である岡田宏氏は、機械の生産技術が専門で、電子機器の量産に関する経験が豊富であった。昭和50年代は、小型テレビやビデオデッキ、ビデオカメラの需要が高まった時期で、大手電子機器メーカーから自社製品を量産したいとの依頼があったため、昭和55年に同社を立ち上げた。その後、別の大手電器メーカーからインバータ(直流・交流変換器)に関する相談があり、平成2年に光源用インバータ基板の組立を開始した。当初はコピー機やFAXの光源用ランプの生産であったが、やがてパチンコ台の液晶のバックライト用、さらに液晶テレビに移っていった。しかし、取引先の生産ラインが中国に移り、平成20年ごろには小型テレビやビデオデッキ、ビデオカメラ、インバータ等の受注が激減、新たな事業展開が必要となっていた。

そうした事業環境の中、LEDの代表的メーカーの立地する徳島県では、LEDを

核に産業振興・地域振興を図ってこうという「LEDバレイ構想」が平成17年12月に策定された。同社はかねてから下請け会社から製造会社への脱皮を目指していたこともあり、「LEDバレイ構想」に呼応して、平成20年5月にLED照明器具の開発をスタートした。

## 事業の展開

### 社内ヘッドハンティングで人材を確保、周辺機器やソフトウェアを自前で開発

LED照明器具の開発に取り組むことにした当初は、専門の技術者や営業担当者がいなかったため、社員をヘッドハンティングして人材を確保し、LED開発部署を設立した。当時、LEDは高価なものであったため、装置をユニット化してコストを低減する工夫をした。

その後、同社は天井が高い構造の工場や倉庫・体育館などにおける照明には水銀灯や蛍光灯が多く用いられており、LEDは照度が足りないことなどから普及が進んでいないことに着目。環境保護の観点や福島第一原発事故後の電力需給の



防犯・街路灯

逼迫から節電が求められており、岡田社長は今後、強力な光源のLED照明の需要が高まると判断し、「高天井用ハイパワーLED照明」の開発を目指した。開発は規模が大きくなることが予想されるため、公益財団法人とくしま産業振興機構から紹介された、徳島県と中小機構などが造成した「徳島県LEDバレイ推進ファンド」に応募して採択された。

助成金は、制作・試作・評価に係る費用、カタログ製作などに係る費用、専門家への調査分析依頼などの費用に活用した。

開発にあたっては、多くの発熱を処理する対策が重要な課題であった。ファンドの助成を受けて、試作や評価試験などの費用を賄うことができたため、課題の解決に繋がり、「高天井用ハイパワーLED照明」の製品化に成功した。

顧客に提供する照度シミュレーションの専用ソフトウェアを自社で開発するなど、苦労の連続であった。その他、製造に必要な周辺機器やソフトウェアを自前で開発し、基板を1枚ずつ丁寧に試験し全体テストも行うなど、品質管理にも工夫を凝らした。

## 事業の成果

### 首都圏や海外マーケットを対象に、積極的な情報発信で知名度アップ

そのような努力が奏功し、製品の信頼性を確保し、顧客の信用を得ている。このLED照明により、水銀燈の1kW相当

の照明が、1/4から1/5の電力量に削減できるため、自動車工場や倉庫などの高天井の照明用など、今後さらに大きな需要があると岡田社長は見込んでいる。

また、徳島県やとくしま産業振興機構からの紹介により各方面から多くの取材を受け、徳島新聞の産業部門で表彰を受けるなど宣伝効果も大きく、金融機関からの融資を受け易くなるというメリットもあった。

さらに、中小企業総合展など展示会へ積極的に出展し、多くの引き合いを得ている。その結果、海外からの引き合いにも繋がっており、韓国、フィリピン、タイ、マレーシアなどへの輸出も始まっている。同社の製品は、構造のシンプルさが海外から評価されているという。

## 今後の事業展開

### ハイパワーLEDの開発を継続、ローコストの街路灯に挑戦

同社は現在、ハイパワーLEDを応用した防犯・街路灯の開発に挑戦しており、きょう体の樹脂化による軽量化・コストの低減化に取り組んでいる。

「防犯・街路灯は水銀燈の150～200W相当の照明である。しかし、使用電力を28～35Wと大幅に削減でき、瞬時に明るくなり、球切れもなく、トラブルがないという特徴があるため、国内外に大きなマーケットが期待できる」と岡田社長は語っている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

ファンドによる助成は、独力ではできないことを後押ししてくれ、非常に勇気が出るので、他社にも有効に使って欲しい。相談は建前ではなく、些細なことでも気軽に相談することが大切だと思う。ファンド担当者からは相談内容に合わせ、こまめに必要な案内をしてもらえ。また、事業への助成が単年度ではないことも魅力である。



代表取締役  
おかた ひろし  
岡田 宏

### 支援者の視点

今回開発の製品は、他社の製品に比べて圧倒的な明るさを持つ「高天井用ハイパワーLED照明」である。20ml以上の高天井にも対応可能でありということで、工場のみならず倉庫や物流センターなどで使用されている水銀燈の置き換え需要に期待している。



公益財団法人  
とくしま産業振興機構

北海道・東北

関東・甲信越

北陸・中部

近畿

中国・四国

九州・沖縄



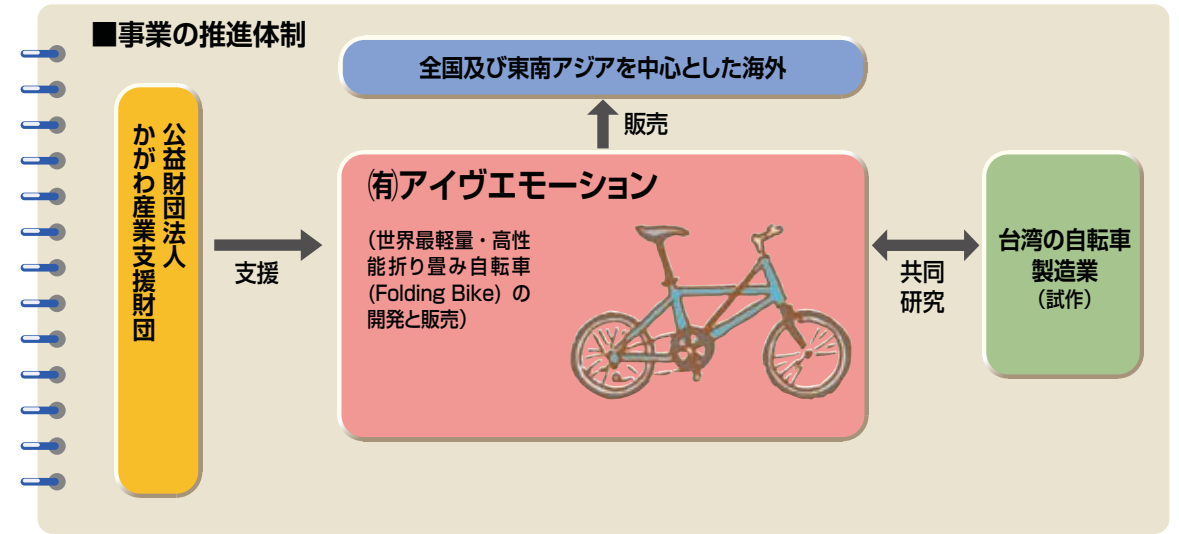


# 国産とデザイン性・機能性にこだわり、世界最軽量の高性能折り畳み自転車をブランド化

- ファンド名 かがわ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 かがわ産業支援財団
- 事業メニュー 地域企業研究開発小規模助成事業 (独創的・産業財産権活用型研究枠)
- 申請テーマ 世界最軽量・高性能折り畳み自転車(Folding Bike)の研究開発
- 助成期間 平成19年12月14日～平成20年3月31日(平成19年度)  
平成20年4月1日～平成20年11月30日(平成20年度)



「TYRELL FX」のイベントでの陳列(台北国際自動車見本市)



ち、独学で自転車を設計し、試作してもらった会社を探した。国内では試作依頼先は見当たらず、その後台湾が自転車製造業界の世界的な拠点であることがわかった。さっそく委託先を探して設計図を送り、平成16年2月に試作第1号が完成した。

そして、「世界に通用する商品ならば、田舎にいてもグローバルなビジネスができるはず」という信念で、平成16年5月に同社を設立し、ミニベロの製造・販売を始めた。社名には、「I have emotion」(感動を持つ)という想いが込められている。

## 事業の展開 小径自転車へのニーズを背景に、「TYRELL FX」の開発に成功

会社設立後1年間は営業とマーケティングに時間を費やしたが、その後、平成17年に一般財団法人日本自転車普及協会主催の「ハンドメイドバイシクルフェア2005」において、「サイクリング・シティバイク部門」で第1位を受賞し、地元メディアや自転車専門誌等にも多数取り上げられたことから、売上が急増し、商品のラインナップも増えていった。

そうした中、海外の販売代理店から、

通勤での自転車利用の増加による小径自転車へのニーズの高まりを背景に、高品質の折り畳み自転車の開発を依頼された。

そこで、創業時から相談に乗ってもらっていた公益財団法人かがわ産業支援財団のアドバイスで、香川県と中小機構などが造成した「かがわ中小企業応援ファンド」に申請し採択され、世界最軽量・高性能折り畳み自転車(Folding Bike)の開発が始まったのである。

ファンドの助成を受けて、メインフレームの真ん中で2つに折れるものが主流である中、同社は、よりコンパクトにするために、前輪と後輪に近い部分でそれぞれ折れる3つ折りタイプの開発を目指した。そのため、車輪を支えるメインフレームの強度を上げる必要があった。幾度かの設計変更と試作を繰り返し、軽量化と強度の確保という矛盾する課題を解決していった。その結果、意匠登録しているフレームデザインを踏まえ、剛性、コンパクト化、折り畳み機構、素材(軽量化)の各視点から高機能化を実現。20インチクラスで世界最軽量の折り畳み自転車「TYRELL FX」の開発に成功した。完成後は、助成金を活用して、幕張メッセで開催された自転車の見本市「サイクルモード」に出展し、好評を得ることができた。

## 事業の成果 海外販路を積極的に開拓、日本ブランドの強みを活かす

この「TYRELL FX」は、事業終了から2年後に販売を開始し、「かがわ中小企業応援ファンド」の経営革新支援事業

による販路開拓や地域企業海外販路開拓事業の助成事業を活用して、東南アジア向けの海外販売も積極的に展開した結果、国内外200以上の代理店で販売するに至っている。販売初年度で370台、2年目には465台、直近の平成24年度には413台を販売している。

平成23年3月には、かがわ産業支援財団主催の芦原科学奨励賞を受賞し、テレビや新聞、雑誌などでも多数取り上げられ、知名度が向上した。

国内生産ということもブランド力の強化に繋がっている。売り上げの約4割は海外であるが、「日本人がつくったものは信頼できる」と評価され、創業当時の年商は200万円ほどであったものが、今では年間約1000台、年商1億4～5千万円にまでなっている。

## 今後の事業展開 携帯性と高性能化を追求、世界的ブランドを目指す

今後の商品展開としては、携帯機能を強化したビギナー向けと本格的な国際レースに向けた高性能競技用自転車の両面を見据えている。

また、日本自転車普及協会の統計によると、平成25年6月の自転車(完成車)の輸出台数は、月間約27万9千台といわれているが、東南アジア地域は、わが国からの総輸出台数の20%を占めている大きな市場である。いずれは東南アジア中心に海外の駐在員も置き、将来は自転車業界のポルシェのような高級自転車メーカーになることを目指したいと考えている。

## 事業の概要

### 故郷で自転車製造所を創業、美しく乗れるデザイン性にこだわり

有限会社アイヴエーションは、「TYRELL(タイレル)」のブランド名で小回りがきく小型のタイヤを使用したミニベロ(小径自転車)を製造、販売している。ミニベロは近年、駐輪するのに便利なコンパクトな車体やこぎ出しの軽さなどから、街乗り用自転車として人気が高まっている。「TYRELL」の自転車は、サドルとハンドルをつなぐパイプを2本のパイプが挟み込む「スラントデザイン」と名付けたフレームが特徴。「乗る人を美しく見せる」ためのデザインにこだわっているが、もちろんデザインだけでなく機能性も重視している。前後輪の間隔を広く取り、ロード用自転車にも劣らない安定性を実現し、軽量化のためにフレームにチタンやアルミを採用している。

同社代表取締役である廣瀬将人氏は、東京の都市計画コンサルタント会社に勤め、アーバンデザインを手掛けていたが、平成15年に出身地のさぬき市寒川町に帰郷した。ゆったりした時間を過ごすうち、東京で趣味や通勤で使っていた自転車を自分で作ってみようと思立



溶接作業



折り畳み自転車

## PROFILE

### 会社概要

- 社名 有限会社アイヴエーション
- 代表者名 代表取締役 廣瀬 将人
- 創業年 平成16(2004)年
- 所在地 〒769-2321 香川県さぬき市寒川町石田東 1000-3
- URL <http://www.tyrellbike.com/>
- TEL 0879-43-0075
- FAX 0879-43-0079
- 従業員数 7名
- 資本金 2,000万円
- 売上高 1億5,000万円(平成25年9月期)
- 事業内容 スポーツ自転車の企画、デザイン、製造、販売  
自転車コンポーネント・パーツの製造、販売  
企画・マーケティング・ブランディング・デザイン



ファクトリー

### 事業化までの道程～年表～

- 平成19年 「かがわ中小企業応援ファンド」に採択
- 平成20年 「かがわ中小企業応援ファンド」に採択  
●香川県が経営革新計画を承認  
●シンガポール、マレーシア、インドネシアへ販売開始
- 平成23年 「芦原科学奨励賞(かがわ産業支援財団主催)」を受賞

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

3年間は辛抱することが大事だと思う。待っていても時間は過ぎるので、自分から積極的に行動することが大切だ。逆に、3年やっても実らない事業であれば、やめて別の方向を考えた方がよいと思う。かがわ産業支援財団には創業時からお世話になったが、今回の助成事業の申請に当たっても、書類の作成や事業計画策定についてアドバイスしてもらい、資金調達やPRなど、自分ひとりだけでは対応が難しいときに非常に助かった。



代表取締役 ひろせ まさひと 廣瀬 将人

### 支援者の視点

財団では、創業時から支援しており、企業の成長にあわせて、商品開発支援から国内外販路開拓支援へと総合的にサポートしてきた。今後も財団としては、事業拡大や経営基盤強化に向けた取り組みに対して支援していきたい。



公益財団法人 かがわ産業支援財団



# 四万十源流の滑床溪谷で体験する、我が国随一のキャニオニングプログラムの開発

- ファンド名 えひめ地域密着型ビジネス創造ファンド
- ファンド運営管理法人 公益財団法人 えひめ産業振興財団
- 事業メニュー 地域密着型ビジネス創出助成事業
- 申請テーマ 滑床溪谷・鬼ヶ状山系の自然を活かしたアウトドア体験メニューを提供するガイドサービス事業
- 助成期間 平成25年4月1日～平成25年11月30日(平成24年度)



出発前の集合写真



## PROFILE

### 会社概要

- 社名 フォレストキャニオン株式会社
- 代表者名 代表取締役社長 正木 秀臣
- 創業年 平成22(2010)年
- 所在地 〒798-2106 愛媛県北宇和郡松野町吉野 2443
- URL <http://nametoko.net/>
- TEL 0895-49-6663
- FAX 0895-42-1029
- 従業員数 4名
- 資本金 400万円
- 売上高 2,000万円(平成25年3月期)
- 事業内容 国立公園滑床溪谷を中心としたアウトドアツアーの開発と販売

### 事業化までの道程～年表～

- 平成22年 ●キャニオニングツアーの開発に着手
- 平成24年 ●南予いやし博開催に合わせてキャニオニングツアーを開始 ●キャニオニングツアーにおいて、2,300名の動員を達成
- 平成25年 ●「えひめ地域密着型ビジネス創造ファンド」に採択 施設設備の整備、新メニューの開発を実施 ●キャニオニングツアーにおいて、2,500名の動員を達成

### 事業の概要

#### 南予いやし博がきっかけで、本格的な取り組みに

水流に身を任せて滑ったり、滝つぼへ飛び降りたり、ロープで下降したりするフランス発祥のリバースポーツを「キャニオニング」という。フォレストキャニオン株式会社は、このキャニオニングを中心とした体験プログラムを提供している。

平成24年に南予地域全体の観光振興を図る「南予いやし博」が開催され、その際に地域住民が企画したイベントの募集があり、同社代表取締役である正木秀臣氏がキャニオニングイベントを思いつき、キャニオニングに詳しい同社の取締役である奥野氏に相談したことから一緒に取り組むことになった。

### 事業の展開

#### 着替えてすぐ活動できる、ファンドの助成金で体制が整う

正木社長が代表を務めていた「森の国グリーンツーリズムクラブ」という団体の活動の中に「フォレストキャニオン」を位置付け、滑床溪谷を活用してプログラムづくりをするという内容で自主企画



クライミング

として愛媛県に申請し、「南予いやし博」に参加したのが始まりである。その際、1,500名程度の集客を達成できたので、事業としての可能性が高まった。

しかし、事業化するには資金が必要であり、さらにシーズンオフの対策など、新企画を考える必要があった。南予地域を巡回している公益財団法人えひめ産業振興財団の「南予コーディネーター」に相談したところ、愛媛県と中小機構などが資金拠出して造成した「えひめ地域密着型ビジネス創造ファンド」の紹介を受けた。早速、申請の手続きを行い、採択を受けた。

ファンドの助成により、ウェットスーツやハーネス、ヘルメット、木登りの道具などの装備品の初期投資が可能となり、1日の参加者数80名までの対応であったものが、120名まで対応できるようになった。また、定期的に組織の法人化を考えたいときに重なったので、株式会社化するための当期費用にも助成



スライディング

金を活用した。さらに、技術講習のための講師謝金などに充当した。

キャニオニングが盛んな地域は、交通が不便なところが多い。しかし現場が同社拠点のアウトドアセンターの目の前にある滑床溪谷は、着替えてすぐに活動できる。アウトドアセンターは、町の所有であり、ユースホステルと食堂であったものが未利用となっていたため、今回の事業で復活させた。

4月中旬から11月中・下旬くらいまでの半年程度がシーズンであるが、ピークは7～9月である。それ以外の時期は、営業とスタッフのスキルアップ、メニュー開発の期間と考えている。

広告にも工夫しており、周辺の宿泊施設等と一緒に掲載したパンフレットを作って、県内だけでなく、大阪までの高速道路のサービスエリアなどに置いている。

集客は、平成25年は県内・県外が半々程度で、東京からの来場者もいた。東京からの来場者は、愛媛出身者が里帰りして来ている例が多い。

安全面には非常に気を遣っており、もしもの場合の搬送方法や避難方法を確立している。

### 事業の成果

#### 新しいメニューも開発、認知度が高まり来場者が増加

アウトドア体験メニューとして、キャニオニングのほかロープ木登り、シャワートレッキング(沢の中を散策しながら歩く)、キャンプ体験などの新たなメ

ニューを開発し、年間2,300名の参加者を得た。

新たに「パックラフト(1人乗り用のラフトボートに乗って川を下る)」のメニューも開発し、また、キャニオニングの新しいコースとして薬師谷コースも開発、参加者募集を始めた。

7～8年前までは、散策コースとしてにぎわっていたが、徐々に訪れる人が減少していた。しかし、「南予いやし博」で認知されたころから滑床溪谷に人が戻ってきているという。

### 今後の事業展開

#### 県内のスポーツ用品店と連携、旅行商品としてメニューを開発

利用客を増やすには宿泊客を増やす必要がある。そのためには、アウトドア体験の翌日のメニューが必要になる。特に遠方からでは、2泊を想定する必要がある。そのために県内のスポーツ用品店と連携し、宿泊を伴うメニューを考えている。

また、滑床溪谷で「アウトドアフェス」を開催して、愛媛・高知両地域のアウトドアメニューを紹介することになっている。

キャニオニングは個人型の旅行である。そのため、旅行業の免許を取り、旅行商品として売れるメニューを開発していきたいと思っている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

装備品の調達が遅ければ、新たなメニューの開発も進められず、利用者にとっても機会ロスになるので、ファンドの助成金は大変ありがたかった。助成事業は、背中を押してくれるので勇気が出るが、事業ビジョンと目的をしっかりと持って使うことが大事だと思う。



代表取締役社長 正木 秀臣

### 支援者の視点

自然という地域の資源を最大限に活かし、県内外からの顧客を取り込むことで地域の活性化に大きく寄与すると期待される事業である。より顧客サービスを充実することで継続的な展開を期待したい。



公益財団法人 えひめ産業振興財団





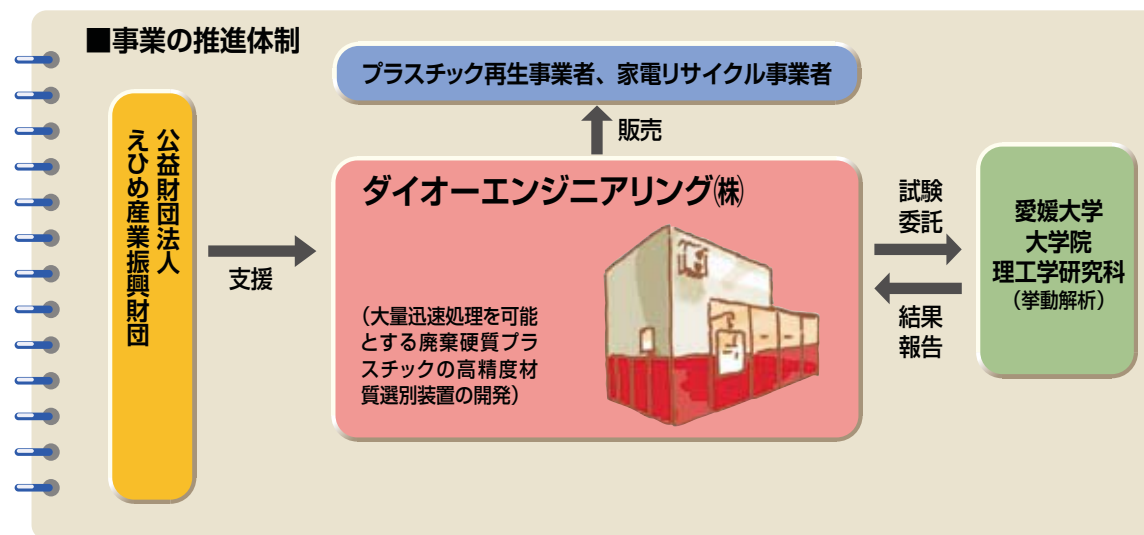
業務用品・機器

# リサイクル法に対応した、プラスチックの高精度材質選別装置を開発

- 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 えひめ中小企業応援ファンド活力創出産業育成事業 がんばるものづくり企業助成事業
- 申請テーマ 大量迅速処理を可能とする廃棄硬質プラスチックの高精度材質選別装置の開発
- 助成期間 平成22年12月1日～平成24年5月31日(平成22、23年度)



「エアロソータⅢ」



## PROFILE

**会社概要**

- **社名** ダイオーエンジニアリング株式会社
- **代表者名** 代表取締役社長 榎 真一
- **創業年** 昭和47(1972)年
- **所在地** エンジニアリング事業部 〒799-0431 愛媛県四国中央市寒川町 4765-2
- **URL** http://daio-eng.co.jp/
- **TEL** 0896-25-3111
- **FAX** 0896-25-3120
- **従業員数** 447名(内エンジニアリング事業部32名)
- **資本金** 6,000万円
- **売上高** 17億6,500万円(平成25年3月期、エンジニアリング事業部のみ)
- **事業内容** エンジニアリング事業部: 環境付加低減(各種リサイクル、大気・水質浄化)機器製造・販売、メンテナンス事業、建設業法に基づく工事の請負・施工・管理

**事業化までの道程～年表～**

- **平成20年** 廃家電硬質プラスチックを選別する装置(エアロソータⅡ)に着手し、試作機製作
- **平成22年** 「えひめ中小企業応援ファンド」に採択
- **平成23年** 「エアロソータⅢ」実用機が完成
- **平成25年** 「エアロソータ」が2012イノベーション四国顕彰事業において「革新技术賞最優秀賞」を受賞  
● 平成25年度資源循環技術・システム表彰において、「奨励賞」を受賞

**事業の概要**  
**装置を高速化し的確に認識・選別、高精度材質選別装置の開発に着手**

ダイオーエンジニアリング株式会社は、廃棄物処理や設備のメンテナンスなどに取組んでいる。ファンドの助成を受けたエンジニアリング事業部は、容器包装リサイクル・家電リサイクルに関わる、廃プラスチック材質選別装置、未利用バイオマス・廃棄物の造粒燃料化などの廃棄物削減によるマテリアルリサイクルや省エネルギー・新エネルギー設備などによる環境負荷低減に関わる設備を提案してきている。

家電リサイクル工場から排出されるミックスプラスチックのほとんどは、国内でのマテリアルリサイクルが進んでいないのが現状である。その中で、廃家電メーカーやプラスチックリサイクル事業者から、細かく粉碎したミックス品を選別し単一材質のプラスチックにマテリアルリサイクルしたいとの要望から、同社は軟質系プラスチック選別を行う「エアロソータⅠ」を開発し、さらに廃家電硬

質プラスチックを活かして選別する「エアロソータⅡ」を開発した。

また、「環境展」や「国際プラスチックフェア」の展示会にテスト機を計4回出展し、廃家電リサイクル事業者やリプラメーカー(プラスチック製容器等をプラスチック素材にリサイクルする事業者)からの製品に対する意見を収集した。さらに、選別後のプラスチックをペレット化して品質検証を行ってきた。その結果、リプラメーカーが実用化設備として操業していくために必要な選別純度がわかってきた。

そのためには装置を高速化し、高速で材質を認識し、コンベアにより飛び出したプラスチックを的確にエアで選別することが課題となった。

**事業の展開**  
**ミックスプラスチック粉碎品から、単一材質プラスチックを選別**

これまでの課題に対応するためには、高精度材質選別装置を新たに開発する必要があった。そのことを、公益財団法人



選別されたプラスチック片

選別の様子

えひめ産業振興財団に相談したところ、愛媛県と中小機構などが資金拠出して作成した「えひめ中小企業応援ファンド」を紹介され、早速申請を行い、採択された。そして、大量迅速処理を可能とする廃棄硬質プラスチックの高精度材質選別装置の開発に着手した。

開発過程では特に、エアノズル噴射制御部においては、愛媛大学大学院理工学研究科との産学連携研究開発でエアの流れを理論解析でアドバイスを得て、本機の特徴である「大量・高速・高純度選別」を可能とした。また、廃家電リサイクル事業者からのミックスプラスチックを使い選別テストを繰り返し、精度の改善を行った。

その結果、家電リサイクル工場から排出されるミックスプラスチック粉碎品から、近赤外線を使って高純度でかつ高速・大量に単一材質プラスチックを選別し、家電製品への再生利用あるいは雑貨・建具内装材等への製品にマテリアルリサイクルすることができる「エアロソータⅢ」が完成した。

プラスチック材質選別における類似方式で競合品である静電選別装置は、破碎処理物のサイズが均一でかつ2種類のミックスプラスチックから選別する場合には優秀な装置であるが、処理物のサイズを均一にしようとした場合に大量のロスが発生することが多い。かつ家電プラスチックは2種類以上の材質から構成されることが多く、使用用途は限定されるが、「エアロソータⅢ」はそれらの課題を克服したものである。

開発の体制としては、愛媛県内の再生プラスチック事業者、選別後のプラス

チックを押し出造粒機にかけペレット品の製造とその品質検証を依頼した。また、愛媛大学大学院理工学研究科の流体力学の専門家の協力(委託試験)を得て、エアによる噴射の挙動解析をモデル実験から実施した。

**事業の成果**  
**高精度材質選別装置を完成、環境展で大きな反響**

平成23年度は、「エアロソータⅢ」の設計、試作・試験を行った。同年6月に試運転調整完了後、大手家電リサイクル会社が本選別装置を見学を訪れ、選別テストとプラスチックの造粒試験を行った結果、充分再生利用できるレベルの品質であり、選別装置として高い評価を得ることができた。

平成24年度には、販路開拓として、東京ビッグサイトで開催された「2012 NEW環境展」に出展した。600社以上が同社のブースに立ち寄り、大きな反響を得ることができた。

販売実績としては、平成24年度に「エアロソータⅢ」を1台販売、平成25年度にも4台販売予定となっている。

**今後の事業展開**  
**金属選別へ応用、他業種へも展開**

今後は、プラスチック選別だけでなく、金属選別に応用し、さらに、ファンドの助成で培った選別技術を活かし、リサイクル事業以外の業種にも展開していきたいと考えている。

## INTERVIEW

**経営者のひと言**

ファンドの助成により、産学官連携による事業化へのロードマップをうまく描くことができた。

えひめ産業振興財団は、県内企業のことを親身に考えてくれる。資金面だけではなく、連携先などネットワークが広がる。最も大きいのは、頭脳的な支援だと思う。ファンドの助成を受けると、他の支援事業も受けやすくなるのではないか。

**支援者の視点**

複数の材質が混在したミックスプラスチックから、任意の材質を高速、高純度で取り出す類を見ない装置であり、平成24年に四国産業技術大賞を受賞している。外部からの評価も高く、今後、廃家電等のプラスチックリサイクル分野で大いに活躍できると期待している。

**代表取締役社長**  
 きやま しんいち  
 榎 真一

**公益財団法人**  
 えひめ産業振興財団



# 偉人イケメンキャラクターで自社商品を開発、競争にさらされない商品企画の営業で新展開

- ファンド名 こうち産業振興基金
- ファンド運営管理人 公益財団法人 高知県産業振興センター
- 事業メニュー 経営革新支援事業助成金
- 申請テーマ 化粧品事業と偉人イケメンプロジェクトを立ち上げ、同業他社と競合しない当社独自の市場を自ら創る
- 助成期間 平成23年8月1日～平成26年3月20日(平成23.24.25年度)



偉人イケメンプロジェクト (坂本龍馬)

## PROFILE

### 会社概要

- 社名 有限会社 西村謄写堂
- 代表者名 代表取締役社長 西村 勉
- 創業年 昭和9(1934)年
- 所在地 〒781-0303 高知県高知市上町 1-6-4
- URL <http://nishimura-p.co.jp/>
- TEL 088-822-0492
- FAX 088-825-1888
- 従業員数 75名
- 資本金 350万円
- 売上高 10億円(平成25年3月期)
- 事業内容 印刷に関すること全般

### 事業化までの道程～年表～

- 平成23年 高知県が経営革新計画を承認  
●「こうち産業振興基金」の採択(化粧品事業と偉人イケメンプロジェクトによる独自市場の開拓)
- 平成24年 「こうち産業振興基金」の採択(化粧品事業の軌道修正と偉人イケメンプロジェクトによる独自市場の開拓)  
●「こうちまんがフェスティバルまんざい」に出展
- 平成25年 「こうち産業振興基金」の採択(高知ならではの女性向け商品による全国展開の独自市場の開拓)

## 事業の概要

### ピンチをチャンスに、印刷から脱皮し最終商品の納品へ

有限会社西村謄写堂は、昭和9年に創業、昭和27年に会社を設立し、坂本龍馬の生誕地・高知市上町で印刷業を主体として事業展開している。

同社は創業当時から、主に学校や役所を対象に謄写版や鉄筆を販売していた。5年ほど前に、介護関係の会社のカタログ印刷の失注により、売上が8億円から6億円になってしまった。

同社の専務である西村啓氏は、売上が特定の会社に偏っていることに危機感を抱いていたため、事業のリストラをしてスリム化を図るとともに、新たな事業を模索した。それは、事業のもうひとつの柱として、印刷物ではなく最終商品を納品するものであった。そこで考えたの



偉人イケメンプロジェクト (食品)

が、「偉人イケメンプロジェクト」である。

「偉人イケメンプロジェクト」とは、キャラクターの著作権を借りて自社商品を開発する事業である。工夫した点は、自分でキャラクターを創るか、または高知にしかないキャラクターの著作権を借りて自社商品を開発することにより、著作権使用料を低く抑えることである。

## 事業の展開

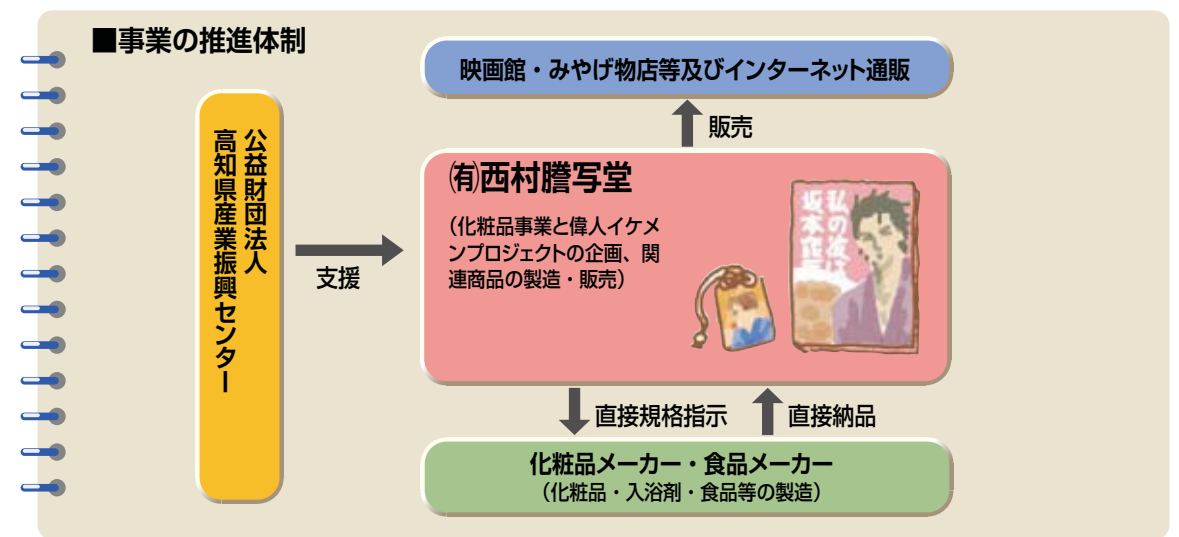
### 高知ならではのキャラクターと、食品・化粧品の企画商品の開発

「偉人イケメンプロジェクト」を事業化するにあたって、以前から事業支援などで交流のある公益財団法人高知県産業振興センターに相談したところ、高知県と中小機構などが造成した「こうち産業振興基金」を紹介された。すぐに申請を



偉人イケメンプロジェクト (お守り)

## 事業の推進体制



行い、採択され、化粧品事業と「偉人イケメンプロジェクト」を立ち上げ、3カ年に亘って同業他社と競合しない独自の市場を創ることに取り組んだ。

プライベートブランド化した商品について、キャラクターをデザインしたパッケージだけでなく、中身の菓子などの食品や化粧品まで含めて、商品企画全体を映画館などに提案する事業である。そのために、同社は自ら食品加工と化粧品製造の免許を取得した。

ファンドの助成を受けて、坂本龍馬や高杉晋作、土方歳三、沖田総司などのイケメンキャラクターに3頭身のSDキャラクターを2～3頭身にディフォルメしたキャラクターを独自商品として加えるとともに、カレーやお菓子のネーミング及びパッケージデザインを行った。さらに、平成24年11月に高知で開催されたイベント「こうちまんがフェスティバルまんざい」にも出展した。

商品の中身の菓子などは顧客の名前の商品になっているので、卸業者は通さず製造業者から直接仕入れている。そのため西村専務は、全国どこへでも必ず現場に行くようにしているという。商品の企画提案をする際には、キャラクターとの親和性を考えて提案している。顧客は商品を発注することになるが、そのことは、ひいてはパッケージの印刷の受注も含まれることになる。その場合は、競争相手がいないため、値下げ競争に巻き込まれないというメリットがある。

## 事業の成果

### 他社の追従や競争を回避、企画提案型営業で業績急回復

企画提案型のビジネスは、本業の印刷に比べて大変手間がかかるが、それだけに他社では真似ができない。そのため、本業の印刷の受注にも繋がり、競争にさらされないため切られることがない。そのため、自社の土俵で戦うことができたようになった。

また、化粧品事業、偉人イケメンプロジェクトともに、イベントに出展したことにより、同社の認知度が向上した。

企画提案営業やイベント出展等の取り組みで、化粧品はほぼ毎月6万個程度を出荷している。印刷業界が全体に右肩下がりの中で、同社は、売上を全社的には3億7,000～8,000万円程度伸ばしており、会社全体の売上は6億円から毎年増収を続け、平成25年現在は10億円と順調に推移してきている。

## 今後の事業展開

### イベント等を継続、本業への相乗効果に期待

ファンドの助成事業終了後も、ラジオ番組の放送や主催イベントの開催など、引き続き偉人イケメンプロジェクトは継続中である。本プロジェクトとは直接関係ないイラスト付きパッケージのOEM受注が増えるなど、本業への相乗的な波及効果も現れている。

今後は、空港などに自社商品を置かせてもらい、企画商品と自社商品の売上で1億円を目指したい。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

ファンドの助成金を活用したことで、事業リスクを軽減できたことが有難かった。それ以上に、先がわからないことに対して相談相手になってもらえたことが一番大きい。これからファンドを活用する企業は、自社の取り組みの延長線上にファンドの支援があるという感覚を持つことが大事だと思う。

専務取締役  
にしむら つとむ  
西村 勉



### 支援者の視点

本業である印刷業に軸足を置きながらも、自社の経営資源と長年にわたるマンガ同人誌との関わりにより蓄積されたキャラクター活用のノウハウをうまく融合させ、他社が真似できない新たな付加価値を生み出したことが成功の要因だと思われる。

公益財団法人  
高知県産業振興センター







食料品

# 世界に類例がないトンネルを活用した生ハム等食肉製品の熟成・製造

- ファンド名 さが中小企業応援基金
- ファンド運営管理法人 公益財団法人 佐賀県地域産業支援センター
- 事業メニュー さが中小企業応援基金事業費助成金(新製品開発)
- 申請テーマ トンネルを活用した佐賀県産他銘柄豚の非加熱食肉製品・加熱食肉製品の熟成及び製造
- 助成期間 平成22年7月16日～平成23年5月30日(平成22年度)



白カビで熟成させた「粉雪サラミ」



## PROFILE

### 会社概要

- 社名 有限会社ふるさと倶楽部
- 代表者名 代表取締役 雪竹 俊範
- 創業年 平成8(1996)年
- 所在地 〒847-0062 佐賀県唐津市船宮町2303番地1号
- URL <http://www.furusato-ippin.co.jp>
- TEL 0955-74-4015
- FAX 0955-74-4033
- 従業員数 非公開
- 資本金 800万円
- 売上高 非公開
- 事業内容 非加熱食肉製品・加熱食肉製品製造業

### 事業化までの道程～年表～

- 平成22年 「さが中小企業応援基金」に採択  
●トンネルを活用した生産設備の構築
- 平成24年 ドイツ農業協会(DLG)品質協議会で金賞2品、銀賞2品、銅賞1品を受賞
- 平成25年 ドイツ農業協会(DLG)品質協議会で金賞2品、銅賞2品を受賞  
●宮川大輔の「満天青空レストラン」で放映される

## 事業の概要

### トンネルでハム・ソーセージ等を製造

有限会社ふるさと倶楽部は、佐賀県唐津市にある。ハム・ソーセージなどの食肉製品を製造している。佐賀県は農業の盛んな県で、畜産でも佐賀牛などが知られるが、豚についても飼育頭数も多く、品質も高い。食肉製品の差別化は通常難しいが、トンネルを熟成庫にしたところは世界に類例がなく、注目されている。

同社では、仕入の肉は3種類に限定しており、特に、「和豚もちぶた」は8割が佐賀県産である。生産者がはっきりわかるところが一般のものとは違い、品質も素晴らしい肉だと判断した。解凍時に肉の細胞壁を破壊せず肉汁が出ないようにする技術が自社にあったため、冷凍肉を工夫して使うようになった。仕入れは、「和豚もちぶた」を専門に取り扱う商社から行っている。

同社代表取締役の雪竹俊範氏が日ごろから食肉製品の差別化について考えていたところ、九州大学が、廃線となった旧国鉄呼子線跡地の鳩川トンネルを利用した食品貯蔵実験を行っていた。雪竹代表



トンネル内で熟成する食肉



トンネル内部の熟成庫の様子

は、「うまくすれば湿度調整と風の対流を調整し、生ハムが熟成できると考え、大変興味を持った」と語る。早速、九州大学の研究者と交渉した結果、トンネルで生ハム熟成実験を行うことで話が進んだ。また唐津市役所の仲介により、トンネル跡地の譲渡を受けることができた。

## 事業の展開

### コスト削減と温度管理を両立

トンネルを熟成庫とするために、当面の開発資金が必要になった。これまでも同社と相談等で交流のあった佐賀県地域産業支援センターの専門家から、佐賀県と中小機構などが資金拠出し造成した「さが中小企業応援基金」の紹介を受けて、申請したところ、平成22年に採択された。

ファンドの助成金を受けて、熟成庫の試作を行った。熟成庫は、ドイツ製だと小さなものでも数百万円するが、今回は、県内の冷凍機メーカーに特注で依頼するなど、コスト削減に各種工夫をこらした。

トンネルは、入り口から奥まで5つの空間に分けた。入り口と奥に家庭用エア

コンをつけ、17～22℃に暖房をかけ、温度調整を行った。パネルで仕切られた真ん中の空間に室外機がある。入り口と奥で暖房を運転することにより、室外機からは冷気が出る。冷気の出るその空間を5℃になるように調整し、両側の壁を5℃に冷やしている。

他方、入り口と奥の空間に面した暖房側の壁は18℃程度になるため、両側の壁の温度の違う残り2つの空間では空気の流れを起こせる。それを補うため、ロスナイという寒冷地で使う換気扇を、助成金を活用して設置した。ロスナイは、部屋の温度をあまり下げずに熱交換で換気する。ドイツ人のマイスターの助言により、空気の鮮度を保つように工夫しているが、これもロスナイを使って入口から取り込み、排気管で暖房部屋に排気を出すようにしている。

販路開拓にあたっては、有名タレントが出演している「満天青空レストラン」という番組で取り上げられ、一気に事業展開が進んだ。番組ディレクターが唐津出身であったことからオファーがあった。放映後は問合せメールが1日800件と殺到した。一時は、商品発送まで5か月待ちという状況になった。また、地元紙にも取り上げられた。

## 事業の成果

### 事業拡大とコスト削減を同時に実現

トンネルで製造した商品だけで、平成25年は1億8,000万円の売上となり、毎年売上を順調に伸ばしていった。

トンネル跡地を使うことで電気代が通常の6分の1になった。トンネルの中は年間を通じて温度が一定なので、熱効率が非常に良い。

その後、国内外の香辛料メーカーや機械メーカーと取引していた関係で、ドイツ人マイスターから、ドイツ農業協会の品質協議会を紹介され応募したところ、平成24年に金賞2品、銀賞2品、銅賞1品、平成25年に金賞2品、銅賞2品を受賞するに至った。

## 今後の事業展開

### 更なる品質向上に努める

雪竹社長は「まだ生産余力はあるが、自分の目が届く範囲での生産規模で品質確保に努めたい。そのため、品目数を増やすことは考えていない」と語る。

その一方で、「集光機で太陽光を集め、太陽光をトンネル内に取り入れ、うまみ成分の増幅を図りたい」と雪竹社長は夢を語る。他にも、ヨーロッパの製造環境を再現するため、設備の改善を続けており、衛生面確保のため、高圧洗浄による排水を行う工事を進めている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

ファンドの助成をきっかけに白カビ熟成のサラミ「粉雪サラミ」を製造していなければ、その後のメディア露出にもつながらなかったと思う。

また、助成金を使ってロスナイを設置したが、このロスナイによりトンネル空間内の空気の自然対流や新鮮な空気を送り込むことに成功し、商品の品質向上につながった。



代表取締役 雪竹 俊範

### 支援者の視点

トンネルを使った食肉製品の熟成・製造は世界に類例がないため新規性や独創性が高かった。九州大学との共同研究という点も信頼性・技術的現実性の上でプラスとなった。

廃止されるトンネルを活用できたので、唐津市にとっても地域インフラの有効活用につながった。

公益財団法人 佐賀県地域産業支援センター



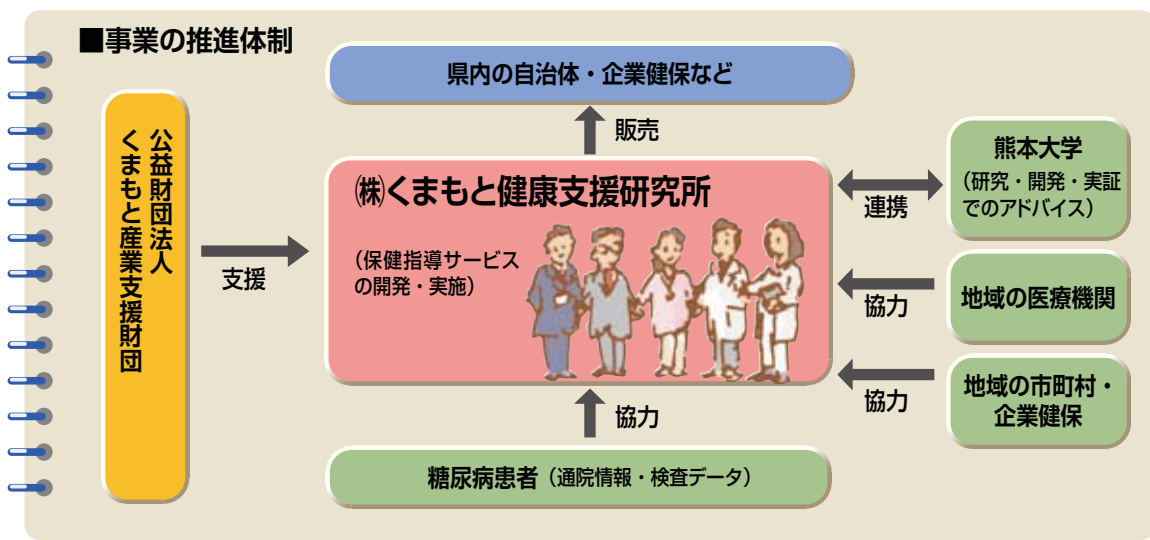


# 人工透析導入を予防するための保健指導サービスを開発 データに基づいた健康支援の普及に努める

**ファンド名** くまもと夢挑戦ファンド  
**ファンド運営管理法人** 公益財団法人 くまもと産業支援財団  
**事業メニュー** 成長分野における取組み  
**申請テーマ** 糖尿病性腎症による人工透析導入を予防するための保健指導サービス  
**助成期間** 平成21年4月1日～平成24年3月31日(平成21年度)



保健指導サービスを中心に提供



みられ、そこを指導することにした。まずモニタリング対象者を抽出し、対象者に同意を得た上で、看護師・管理栄養士の面接を行うことにした。通院状況・検査データについて口頭で報告をもらい、データ入力する。そこで治療を継続し、数値のモニタリングを進めていく。モニタリングすべき重要な数値は3～4項目に絞っている。指導内容としては、通院勧奨以外に生活指導を重点に置き、薬の服用管理では、患者とのコミュニケーションを通じて行うことにした。指導員は子育て中の母親なども含めた社員が務めることを考えた。

## 事業の展開 関係構築が一番の山場

今回の透析予防のための保健指導サービスの事業化を進めるにあたって、企業・市町村・大学の協力が必要であり、公益財団法人くまもと産業支援財団や県に相談していた。そこで、熊本県と中小機構などが資金拠出して造成した「くまもと夢挑戦ファンド」の説明会に参加し

たのがきっかけで申請し、採択された。具体的なサービス内容は、熊本大学の先生と相談しながら検討を進めた。健診データ・レセプトデータを匿名化した形で企業健保や市町村からもらい、モニタリング対象患者を抽出する仕組みまでを、この助成金で作ら上げた。そして、透析の一手手前の患者予備軍を見つけて保健指導を行うことに注力した。保健指導のプログラム作成に当たっては、看護系の先生方に協力を仰ぎ、さらに医学面や学術面での有効性を担保するために、大学の先生方と毎週のペースで議論を重ねた。数万人単位のデータを匿名化し、人工透析に至るプロセスをデータレベルで解明することで、人工透析予備軍の層を特定した。病院で診察を受けるべきとのアドバイスとともに、実際の保健指導を行った。その後、病院で診察して得られたモニタリング事項のデータを患者からフィードバックすることが必要となったため、病院側に事前に患者からデータの提供を受けることの手続きを取り付けた。そして、患者データのモニタリングによる透析予防効果実証に当たり、透析手前の患者について大学の先生と協力して追跡調査した。こうして助成金を活用して、指導員への連絡システムや数値モニタリングシステムを構築し、新サービスを完成させた。

## 事業の成果 モデル事業が国から高く評価される

自治体・医療機関・商工会などと連携して実施した各種モデル事業は平成25年に、経済産業省の「産業構造ビジョン2010」に先進モデルとして掲載され、厚生労働省の「第1回健康寿命をのばそうアワード」でも企業部門優良賞を受賞している。これまで実証事業・モデル事業として進めていたが、サービスを提供する準備が整った。また、厚生労働省が糖尿病重症化予防を重点施策としたタイミングであった。

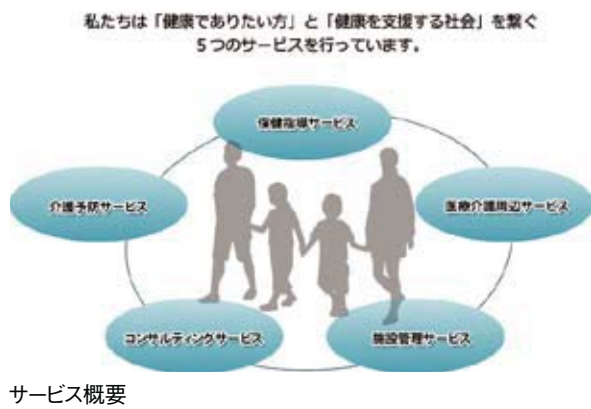
## 今後の事業展開 営業活動を通じて品質向上を図る

松尾社長は「まず地元から顧客を固めて進めていく。そして、幸いにも国が糖尿病重症化予防を推進するようにと、企業健保等にも補助金が出される流れになっているので、この流れに確実に乗れるように営業活動を積極的に進めていく。」と事業展開のビジョンを語る。営業については、国の制度も紹介しつつ、投資回収効果も説明しながら企業健保や市町村を回っていく。透析以外では、脳こうそく等の患者の退院後のサービスを提供している。配食・リハビリ等を病院と連携してすでに行っているが、再度の入院を予防するサービスの組み立ても進めている。

## 事業の概要 保健指導サービスが中心

株式会社くまもと健康支援研究所は、熊本県熊本市にある。代表取締役の松尾洋氏が熊本大学医学部大学院在籍中に設立した。企業健康保険組合（以下、「企業健保」という）や市町村への保健指導サービスを中心に事業を行っている。松尾社長は「これまでコンサルタントとして医療費や健診のデータを扱う中で、人工透析には一人につき年間数百万円の費用がかかる実態があり、そこに保険者としての市町村や企業健保のニーズがあると確信した」と当時を振り返る。透析患者を増やさないように、未然に防止、阻止するためのエビデンスが取れば、新たな保健指導サービスが可能ではないかと考え、県内の市町村に提案した。

保健指導において、検査データを取って数値の異常をモニタリングして警報を発することをサービスの基本とした。警報が必要な事例には、生活習慣が非常に悪い、病院に勝手にいなくなる、薬を勝手に飲まなくなるといった課題が多く



サービス概要

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

助成対象となり「公的事業」という冠があることにより、関係者のモチベーションが全く違う。とくに、医療・福祉の分野では、特定の民間企業と絡むのを関係者が嫌う傾向が強い。そのため、金銭以外の波及効果が非常に大きい。一民間企業だけでは限界があるため、こうした助成金のスキームが医療・福祉分野ではむしろ必須条件ではないか。



代表取締役 松尾 洋

### 支援者の視点

従来、誰もやっていない「未病」という領域をテーマとしていたので、新規性・独自性があった。今後、同社のサービスが普及していくと期待され、事業の発展性も高く評価される。地域の自治体ともうまく連携してサービスを展開しており、地域の住民の健康増進を念頭に置いている点も採択にあたって大きなポイントとなった。



公益財団法人 くまもと産業支援財団

### 事業化までの道程～年表～

- 平成21年 ●「くまもと夢挑戦ファンド」に採択
- データの収集、医療費分析、サービス内容の研究開発を進める
- 平成22年 ●データの追跡調査、パイロットスタディ、保健師研修カリキュラム作成を進める
- データの追跡調査、保健指導の実施、保健師研修プログラム改修を進める
- 平成23年 ●経済産業省が立案する「産業構造ビジョン2010」に先進モデルとして掲載
- 厚生労働省主催の「第1回健康寿命をのばそうアワード」で企業部門優良賞を受賞
- 平成25年





# 日田特産梨を活用した梨リキュールを開発 地域一丸となった製販の協力体制が強みに

- ファンド名 おおいた地域資源活性化基金
- ファンド運営管理法人 公益財団法人 大分県産業創造機構
- 事業メニュー 企業連携商品開発事業
- 申請テーマ 日田梨を使った梨リキュールの開発と販路開拓
- 助成期間 平成20年10月1日～平成22年9月30日(平成20年度)



梨リキュール「梨園」

## PROFILE

### 会社概要

- 社名 株式会社オオツカ 大塚酒店
- 代表者名 代表取締役 大塚 智
- 創業年 昭和47(1972)年
- 所在地 〒877-0015 大分県日田市中央1丁目5-12
- URL <http://www.otsukasaketen.com>
- TEL 0973-22-2470
- FAX 0973-22-2173
- 従業員数 7名
- 資本金 5,000万円
- 売上高 1億6,000万円(平成25年8月期)
- 事業内容 酒類販売業

### 事業化までの道程～年表～

- 平成17年 梨リキュール「梨園」商品開発に着手
- 平成20年 「梨園」の試作品が完成  
●地元大分県日田市にて試飲会を開催  
●「おおいた地域資源活性化基金」に採択。商品開発、販路拡大に弾みがつく
- 平成21年 「FOODEX JAPAN」、「居酒屋産業展」に出展。百貨店、ホテル、居酒屋チェーン店などでの取扱い開始

## 事業の概要

### 日田産梨でリキュール「梨園」を開発

株式会社オオツカは、大分県日田市にある。創業以来、酒販店として事業を行ってきたが、その傍ら、自社のオリジナルの商品を作りたいという思いを従来からもっていた。

大分県日田市は、名水でも知られるが、梨の産地としても知られている。同社の代表取締役の大塚智氏と有限会社ファンタジスタの江田毅寿氏とで「日田特産のお酒を造りたい」と話していたことをきっかけに、日田産の梨に注目し、リキュール「梨園」の開発に取り組んだ。「梨園」は、梨の皮と種を取り除いて実だけに加工した上で搾汁している。

開発当初は、梨リキュール「梨園」を株式会社オオツカのPB商品での販売を想定していた。

商品化には平成17年から3年半を費やした。「地元日田のために何とかしたい」という大塚代表の熱意に対して様々な人々が共感し、平成20年の商品化に



(有)ファンタジスタの江田(こうだ)氏(日本フレアバーテンダース協会副会長)が協力



地元日田の高級梨「新高」をブレンド



生産・製造・販売まで地域ぐるみで連携

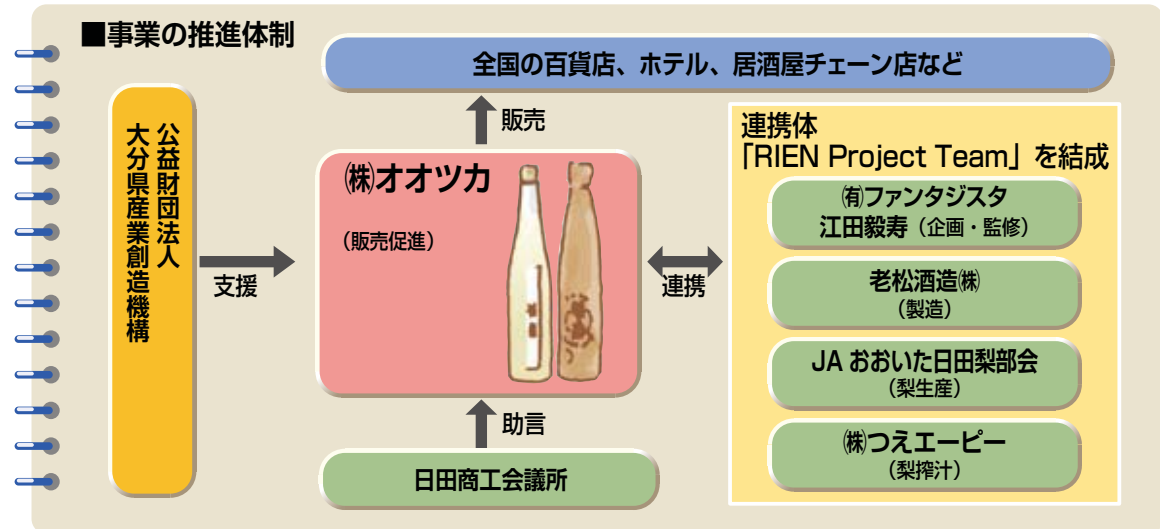
つながった。

## 事業の展開

### 生産・製造・販売 全ての関係者が団結して商品化

「梨園」の開発に当たって、まず農商工の連携体を作った。同社の大塚代表は以前から懇意にしている老松酒造株式会社に、また江田氏は懇意にしている株式会社つえエーピーにそれぞれ声掛けを行い、梨果汁を(株)つえエーピーが搾汁し、老松酒造(株)がリキュールに加工した。梨の果実は、(株)つえエーピーがJAおおいた日田梨部会から仕入れることになった。江田氏が全体の監修を行い、大塚代表は販売を担当した。「梨園」と名付けたリキュールのパッケージのロゴは、JAおおいたの許可を得て、日田梨(豊水など)と同じ形のロゴにして、地元特産のイメージを前面に出している。

なるべく天然素材を使うというコンセプトと、商品価値維持のための変色防止とのバランスに腐心した。また、アルコール度数が高いほど品質変化はしにく



い。近年は、低アルコール度の商品が市場の主流となっているため、品質を維持しつつ市場に受け入れられる商品作りに苦労した。

バーテンダーが使いやすい商品という観点から、江田氏から適切な度数についてのアドバイスをもらい、試飲会等で得た一般の方からの意見も取り入れ改良を続けた。試飲会は、連携体各社のネットワークを活用して何度も開き、江田氏のお店でも試飲を行った。焼酎の臭いを抑え、リキュールらしさを出すための研究開発が商品化の山場となった。

「梨園」完成以降、反響が非常に大きく地域全体が盛り上がったため、全国的に販売するよう方針を転換した。そして、販路開拓を一気に進める必要が出たため、大塚代表の知人や地元の日田商工会議所に相談し、大分県と中小機構などが資金拠出して造成した「おおいた地域資源活性化基金」に申請し、採択された。

助成金活用を中心となったのは展示会への出展である。最初に社団法人日本能率協会が主催するアジア最大級の食の専門展示会である「FOODEX JAPAN」へ出展した。メインターゲットとして飲食店を考えていたので、飲食店向けの食材・設備・サービスの展示会として、INTER-FOOD JAPAN 実行委員会が主催する「居酒屋産業展」(東京)や外食ビジネスウィーク実行委員会が主催する「関西居酒屋産業展」にも出展した。

地元デパートの物産展などにも老松酒造と共同で出展するとともに、日田市の一大イベントである「おひなまつり」の時期に併せて毎年販売している。また、

江田氏が「梨園」をオフィシャルドリンクにしたカクテル大会を地元で行い、盛況となった。

## 事業の成果

### 地域一丸となって販売を促進

日田市のJAおおいた日田梨部会には、台湾での梨のキャンペーンで「梨園」の紹介も併せて行うなど、販促に積極的に協力してもらっている。

また、多くの梨農家からの応援を受け、地域一丸となって販路開拓が進んでいった。

助成金を活用して積極的に展示会に出店していくことで、多くの流通関係、デパート、大手居酒屋チェーン、高級レストランからの引き合いができ、売り上げにつながっている。

また、海外向けには、大分県が海外で行うレセプション等のウェルカムドリンクに使用してもらっている。特に中国文化圏では梨は贈り物用の高級食材としてとらえられており、イメージが良い。このため、老松酒造を経由して一部は台湾と香港に輸出されている。

## 今後の事業展開

### 派生商品の開発を進める

「梨園」の別バージョンとして、小容量で度数を減らした「梨の雫」という別商品を開発し、平成25年から販売している。「梨園」は薄めて飲むことが多いが、これはRTD(Ready to Drink)タイプ。大塚代表は「将来的な目標としてスパークリングタイプのものを作りたい。今後検討を進めていく」と夢を語っている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

非常に前向きで積極的な事業者が集まったことで成功に結び付いた。地域全体をうまく巻き込み、地域全体が応援団になったところが大きい。

高い地域ブランド力により、住民の地域への愛着が高くなり、地域に誇りを持つ。そうすることで地域全体の幸福につながる。そのきっかけとなる商品を少しでも出すことで、大分、日田という名前を全国に浸透させ、地域への貢献を果たしたい。そういう思いを連携体各メンバーが共感したのだと思う。



代表取締役 おおつか ちとる 大塚 智

### 支援者の視点

地元特産品の活用と地元メーカーとの連携により、地域ブランドの醸成を担う商品の開発計画が高い評価を得て採択され、開発された商品「梨園」は海外でも販売される商品となった。成功のカギは、「大分・日田ブランド」の確立を目指す同社の熱意が共感を生み、地域一丸となって販促に努めたことにあると考える。



公益財団法人 大分県産業創造機構





# 沖縄に自生する月桃を使用したコスメの開発 エビデンス取得による 商品展開で事業拡大

- **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** 地域資源活用支援事業
- **申請テーマ** 特許製法による沖縄生まれ沖縄育ちの月桃コスメの商品開発プラン
- **助成期間** 平成23年4月1日～平成25年3月31日(平成23、24年度)



月桃農場

月桃コスメ製品

「きあら月桃液」「手づくり月桃石けん」

## PROFILE

### 会社概要

- **社名** 株式会社 丸海きあら
- **代表者名** 代表取締役 山川 美代子
- **創業年** 平成21(2009)年
- **所在地** 〒905-1313 沖縄県国頭郡大宜味村字押川640-126
- **URL** <http://www.marumi-kiara.com/>
- **TEL** 098-988-3080
- **FAX** 098-988-3080
- **従業員数** 3名(他パート2名)
- **資本金** 300万円
- **売上高** 2,100万円(平成25年3月期)
- **事業内容** 化粧品の製造・販売業

### 事業化までの道程～年表～

- **平成15年** 固液分離装置で製造された月桃蒸留液の販売開始
- **平成17年** 「きあら」の商標登録
- **平成18年** 固液分離装置(植物の搾汁方法、蒸留液、製法特許)特許登録
- **平成23年** 「OKINAWA型産業応援ファンド」に採択
- **平成24年** 「OKINAWA型産業応援ファンド」に継続申請し、採択
- 沖縄県の「経営革新支援制度」に承認される
- 那覇市おもろまちにアンテナショップを開設

## 事業の概要

### 沖縄に自生する月桃に着目、 雑貨への応用で好評価

株式会社丸海きあらの代表取締役である山川美代子氏は、大宜味村で養豚業を営んでいたが、事業の先行きに不安を感じ、新事業の展開を考えていた。そんな平成15年頃に、注目を集めていた月桃(ゲットウ)を好機ととらえ、同社が持っていた污水处理技術を活用して月桃エキスの搾汁機を開発した。

月桃は、我が国では沖縄から九州南部にかけて自生している植物で、沖縄では古くから虫よけなどに使われていた。旧暦の12月8日には、健康・長寿の祈願のため縁起物として食されるムーチーという菓子を包むのに用いられていることから、抗菌効果があると考えられている。また、種子を乾燥させ、主に健胃、整腸の効果を持つ薬として使用されることもある。

この月桃の蒸留液を山川社長の夫である工場長が臭い消しとして使用していたところ、偶然にも頭髪が豊かになり、化粧品にできるのではないかと考えた。さっそく保健所に相談したところ、化粧

品としての許可は出せないが雑貨としてなら販売しても構わないとのことであった。その後、平成15年6月から雑貨として月桃蒸留液「月桃水」を発売し、主に美容室などで委託販売をしたところ、好評であったため、東京で開催された物産展にも出展してみた。すると、持参した分が完売、さらに「沖縄の産業まつり」でも売れ行きが良かったため、消費者の生の声を直接聴きながら、マーケティングを続けた。平成16年には、東京で開催されたギフトショーで約3,000本を完売した。

## 事業の展開

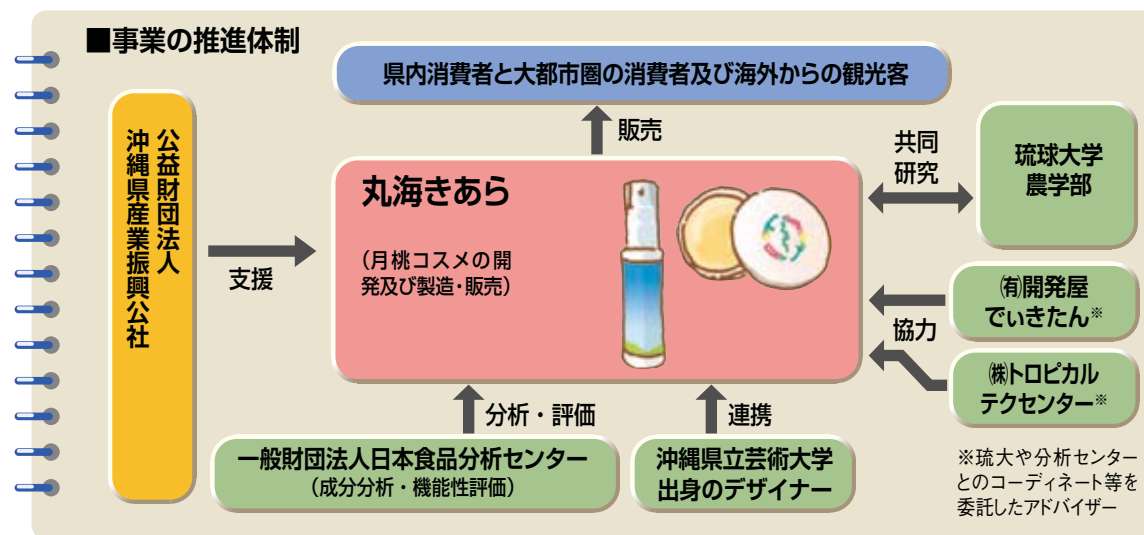
### 消費者の声を整理と成分分析 大学との共同研究で大きな成果

これまで販売は好調であったが、月桃蒸留液の機能性について分析を行ったことがなかったため、公益財団法人沖縄県産業振興公社に相談に行き、専門家から今後の販売方針についてアドバイスを受けた。そこで、沖縄県と中小機構などが資金拠出して造成した「OKINAWA型産業応援ファンド」に申請することを勧められ、月桃コスメの原材料である月桃蒸



月桃洗浄作業

搾汁作業



留液やその残渣発酵物の成分分析、機能性評価によるエビデンス取得の必要性についてプレゼンしたところ、平成23年に採択を受けることができた。

ファンドの助成金を活用して、商品開発アドバイザーの有限会社開発屋でいきたんに協力を仰ぎ、研究開発を進めた。まずこれまで集めた消費者の声を整理し、研究対象の絞り込みを行った。消費者からは、ニキビや口内炎に効果があったなどの声が寄せられたので、一般財団法人日本食品分析センターに殺菌効果に関する試験を依頼した。その結果、月桃蒸留液に歯周病菌やニキビの原因とされるアクネ菌に対する殺菌効果があることがわかった。

さらに、琉球大学農学部の教授と共同研究を行い、月桃蒸留液及び残渣ベースに、メラニンの合成を抑制する成分の存在が明らかになった。また、株式会社ロピカルテクセンターでの分析により、天然保湿成分の含有も確認された。

その結果、「助成事業で得られたこれらのエビデンスは、事業を展開する上で大きな財産である。今後はこの財産を最大限に生かすべく、現在試作段階である口腔ケア商品に力を入れるとともに、近い将来にはサプリメント商品の開発も行っていきたい」と山川社長は言う。

## 事業の成果

### 見本市イベントでPR 特許取得で他商品と差別化

ファンド事業で得られたエビデンスに力を得て、パッケージデザインを沖縄

県立芸術大学出身のデザイナーに依頼するなどして、商品開発を進めた。また、助成金を活用して「ダイエット&ビューティフェア」などの見本市イベントに出展し、商談を行い、数社との成約に至っている。平成24年8月には那覇市おもろまちにアンテナショップを開設した。

同社はすでに、水を使わず月桃搾汁液で蒸留する製法特許を取得しているが、さらに新たな原材料の製法特許を取得し、他商品との差別化を図っていく方針だ。

## 今後の事業展開

### 価格面での課題解決に注力、 海外への販売展開も視野に

今後も継続して商品開発に取り組むとともに、これまで他社と比較して価格面で商談が進まなかった原料としての月桃蒸留液の販売にも注力する予定である。

また、海外展開も視野に入れ、主に中国人富裕層等をターゲットとした海外向け商品とパッケージ開発、商談を進めている。

さらに、テレビショッピングや大手通信販売会社との商談を始めており、大幅な売り上げ増を見込んでいる。将来的には、商品の効果効能を表示できる医薬部外品の製造販売の認可を取得し、製造現場を見学してもらえるような工場を建設したいと考えている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

ファンド事業の支援を受けると、資金面はもちろんのこと、いろいろな人の出会いに繋がったことが大きかった。一度採択されると、多方面での相談に乗ってもらうことができ、支援機関や販売先などとのネットワークが広がる。また、市場に対して自信を持って想いを伝えることができ、金融機関からの信頼にも繋がった。

代表取締役  
山川 美代子



### 支援者の視点

同社は自社有機栽培の原材料や、特許取得の独自製法という差別化要素をすでに保有しており、顧客の体感によって売上が伸びていた。しかしより確信を持って消費者に商品を届けるため、「エビデンス」の取得を目標のひとつとしてプロジェクトに取り組み、大きな成果を挙げた。また一連の研究開発プロセスを、様々な専門機関の支援を受けながら経験することにより、今後の事業展開への自信にも繋がっている。

今後はこのエビデンス及びプロジェクト経験を活かし、さらなる商品の開発・展開を予定している。また新たなストーリーを持つ商品が誕生することを期待している。

公益財団法人  
沖縄県産業振興公社





食料品

# 地元のスケソウダラの卵を使った オリジナル商品、中華風タラコの開発で 北海道ブランドを創出

- ファンド名 北海道農商工連携ファンド
- ファンド運営管理法人 北海道商工会連合会
- 事業メニュー 事業化推進事業
- 申請テーマ 鹿部町産スケソウダラ魚卵を使った、中華風タラコ新商品の開発及びブランド化
- 助成期間 平成23年6月1日～平成24年3月31日(平成23年度)



中華風タラコ「麻婆たらこ」とそのパッケージ  
「黒胡椒たらこ」とそのパッケージ



## PROFILE

### 会社概要

- 社名 株式会社 丸鮮道場水産
- 代表者名 代表取締役社長 道場 登
- 創業年 昭和43(1968)年
- 所在地 〒041-1403 北海道茅部郡 鹿部町字宮浜194-2
- URL <http://www.michiba-suisan.host.jp>
- TEL 01372-7-2523
- FAX 01372-7-3957
- 従業員数 40名(内パート25名)
- 資本金 800万円
- 売上高 5億4,739万円(平成25年6月期)
- 事業内容 たらこを主力とした水産加工品の製造・販売

### 事業者 鹿部漁業協同組合

- 代表者名 村田 昇
- 所在地 〒041-1403 北海道茅部郡 鹿部町字宮浜323
- TEL 01372-7-2311

### 事業化までの道程～年表～

- 平成22年 「道南食と観光のブランドフェア」にて、脇屋シェフと出会う
- 平成23年 ●共同商品開発をスタートさせる  
●「北海道農商工連携ファンド」に採択  
●大手航空会社国際線機内食に、同社の「たらこ」を使用。北米線・欧州線で提供される
- 平成24年 ●中華風タラコの開発に成功  
●婦人雑誌のお取り寄せ企画と同時に発売開始

### 事業の概要

#### 噴火湾産のタラコ製造に自信、オリジナル商品で特産品を創出

株式会社丸鮮道場水産が立地する鹿部町は、北海道道南の噴火湾に面した港町である。噴火湾は、円形の巨大な湾であり、海流が湾内に注ぎ、それに乗ってスケソウダラやサケ、イカ、カレイなどが回遊し、豊かな漁場となっている。また、波が比較的穏やかであるため、ホタテの養殖も盛んである。同社は、産卵のために噴火湾に集まってくるスケソウダラの魚卵を加工した、タラコの製造を本業としている。

タラコは、全国で食される食材であり、東北、北海道での生産高は全国でも大きな比重を占めている。しかし、付加価値が付けにくい食材でもある。同社は、噴火湾産100%を謳い、食の安全性をアピールするとともに、塩分濃度を控えめにして健康志向のユーザー向けに加工したりと、工夫を凝らしてきた。また、九州博多から製造技術を学び、品質では負けない辛子明太子の製造も行っている。しかし、九州博多のブランド力に

は及ばず、北海道産タラコの競争力は決して高くない。「商品の付加価値を高めるには、他では作れない、オリジナルなタラコ商品を開発し、ブランド化する必要がある」と同社常務取締役の道場登志男氏は考え始めていた。

そんな時、平成22年に北海道主催で開催された商談会「道南食のブランドフェア」の懇親会で、テレビなどで活躍する著名な中華料理シェフの脇屋友詞氏と出会った。道場常務がタラコに対する自分の思いを話すうちに、脇屋氏も興味を示し、そこで提案されたのが「中華風タラコ」構想である。

### 事業の展開

#### 本格的な中華風漬ダレの開発で、オリジナルな中華風タラコを商品化

さっそく、道場常務は中華調味料を加えて試作品を作ってみたが、すぐにものになるものではないことを直感した。そこで、函館にある渡島振興局に相談したところ、北海道と中小機構などが資金拠出し造成した「北海道農商工連携ファンド」の活用を勧められ申請し、平成23

年に採択された。ファンドの選考会では、試作品を提供して試食してもらったという。

ファンドの助成を受けて、道場常務は、脇屋氏の勧めで辛子明太子のタレに中華香辛料を入れてタラコを漬け込んでみた。しかし、これでは風変わりな辛子明太子の域を出ず、九州によくある柚子などを入れた「○○風味辛子明太子」と大差はなかった。「北海道の産地メーカーと中華の巨匠のコラボ商品が、これではだめだ」と道場常務は別の方法を模索することにした。その後は、東京の脇屋氏の店に何度も足を運び、様々な中華調味料で試作を繰り返した結果、ついに熟成した豆板醤をベースにした「中華風タラコ」が完成し、山椒味の「麻婆たらこ」と黒胡椒味の「黒胡椒たらこ」を商品化することにした。

また、パッケージにもこだわり、脇屋氏の知名度を活用してオリジナル性と高級感を出すことで、ブランドイメージにも気を使った。さらに、北海道産のオリジナル商品として、お土産需要を見込んで、空港売店での販売や、大手百貨店や航空機内の商品カタログへの掲載など、販路の開拓にも力を注いだ。特に、婦人雑誌に記事が掲載されたことで、大きな反響に繋がったという。

### 事業の成果

#### タラコの原料供給地から、オリジナル商品の生産地へ

ファンドの助成金は、脇屋氏への中華風漬だれ開発の委託費や試作に伴う材

料費や旅費、パッケージデザイン費、カタログ印刷費など、商品化ならびに販売ツールの開発に活用した。

著名な中華シェフとのコラボ商品ということもあり、多くのマスコミにも取り上げられ、同社の知名度向上に大きく貢献している。

また、鹿部漁業協同組合としても、鹿部町のブランドとして、スケソウダラに付加価値が付くことで、地元水産業に対する大きなPR効果をもたらす。

道場常務は、「ファンドの支援を受けて、タラコの原料の供給地からオリジナルたらこ商品の生産地へ転嫁する先鞭をつけられたのは、大きな成果だった」と語っている。

### 今後の事業展開

#### 道産の食材を使って、オンリーワン商品を実現

北海道道南の水産加工事業者として、噴火湾のスケソウダラに付加価値をつけたオリジナル商品を今後とも開発していく。

道産の新鮮な食材を消費者に好まれるように加工し、北海道ブランドを確立していくことが大きな目的である。中華風タラコの商品化は、その一端に過ぎない。道場常務は、「中小水産加工事業者として、大手には出来ないきめの細かい加工技術を使って、オンリーワンの商品を継続して開発していく」と、将来を語っている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

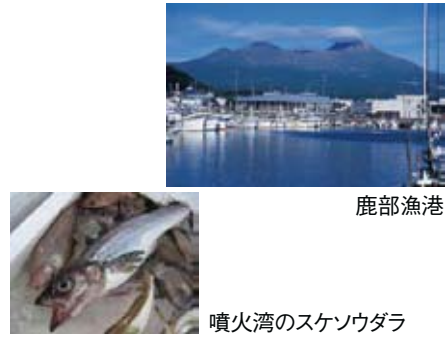
商品開発を事業化に導くには、消費者に対して自信を持って勧められるものを、あきらめずに作っていくことである。地元の食材を使うのも、自分の目で確かめて、自信を持って消費者に紹介できるからだ。自分自身で食べて納得できるものが、結局は消費者に受け入れられると確信している。

株式会社丸鮮道場水産 常務取締役 道場 登志男

### 支援者の視点

北海道における同社のブランド力は大きく、信頼できる事業者であることがファンド助成採択の要因となった。また、地元食材を大切に思う気持ちに説得力があり、北海道ブランドを構築しているという気概が感じられる。今後もオリジナル商品の開発に尽力してもらいたい。

北海道商工会連合会 道南支所



鹿部漁港



タラコの加工風景

農商工連携型地域中小企業応援ファンド  
北海道・東北  
関東・甲信越  
北陸・中部  
近畿  
中国・四国  
九州・沖縄

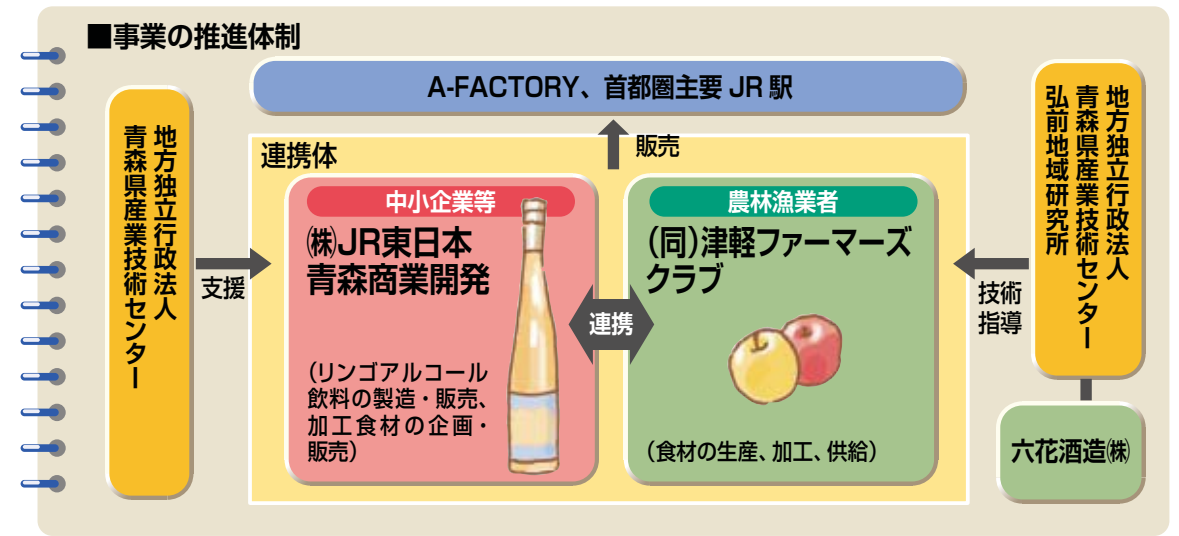


# 青森県産リンゴを使用したアルコール飲料の開発、6次産業化による製販一体の取り組みで地域を活性化

- **ファンド名** あおも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** 青森県産のりんごアルコール飲料及び野菜レトルト調理加工品の商品開発
- **助成期間** 平成24年4月1日～平成25年3月31日(平成24年度)



リンゴアルコール飲料「AOMORI CIDRE APPLE WINE」と原料の青森県産りんご



## PROFILE

**会社概要**

- **社名** 株式会社 JR 東日本青森商業開発
- **代表者名** 代表取締役社長 飛嶋 聡
- **創業年** 平成22(2010)年
- **所在地** 〒038-8555 青森県青森市柳川1-2-3
- **URL** <http://www.jre-abc.com/>
- **TEL** 017-734-1211
- **FAX** 017-734-3298
- **従業員数** 70名
- **資本金** 2億8,000万円
- **売上高** 55億円(平成24年3月期)
- **事業内容** 店舗・事務所の管理及び運営、製造業

**事業者** 合同会社 津軽ファーマーズクラブ

● **代表者名** 山野 豊

● **所在地** 〒036-8071 青森県弘前市大字大久保守西田74番19

● **URL** <http://tfarmers.web.fc2.com/>

● **TEL** 0173-72-1801

● **事業内容** 農畜産物の生産・加工・販売

**事業化までの道程～年表～**

- 平成22年 ●株JR東日本青森商業開発設立
- A-FACTORY開業
- AOMORI CIDRE発売
- 平成24年 ●「あおもり農商工連携支援基金」に採択
- アップルワイン、アップルブランデー、アップルリキュールの開発に成功
- ～平成25年 ●首都圏主要JR駅でのPRキャンペーン実施

### 事業の概要

#### 新幹線の開通を契機に、地域開発の機運が向上

株式会社JR東日本青森商業開発は、JR東日本グループが進める「地域再発見プロジェクト」の一環として、平成22年に設立された。同年、青森駅北東部の青森ウォーターフロントに、青森県産リンゴをシードル等の飲料に加工する工房と、青森県産の食材を楽しめる市場「A-FACTORY」をオープンした。平成22年は、東北新幹線の新青森駅が開業した年であり、青森県産の食材を使って、6次産業化による特産品の開発気運が高まっていた。そんな中、青森特産のリンゴを使ったお酒を開発するプロジェクトが企画され、A-FACTORY内に工房を設け、シードルの製造が始まった。シードルの開発がひと段落したところで、さらにリンゴのラインナップとして、リンゴのワイン、リキュール、ブランデーといったアルコール飲料の開発と、青森産の野菜を原材料としたレトルト商品の開発が企画されていた。



A-FACTORY に設置されたシードルの醸造タンク

### 事業の展開

#### リンゴ生産者や酒造メーカーと連携、リンゴのアルコール飲料等を商品化

リンゴのアルコール飲料開発には、原材料となるリンゴの選定、発酵させる酵母の選定、醸造や蒸留の技術が必要である。同社営業部営業戦略グループリーダーの阿久津智紀氏は、「なにもかもがゼロからのスタートだったので、勉強しながらの開発だった」と、当時を振り返る。

資金面では、青森県の担当者に相談し、公的ファンドの利用を勧められた。そして、青森県と中小機構などが資金拠出し造成した「あおもり農商工連携支援基金」に申請を行い、平成24年に採択された。

ファンド事業の採択を受けて、阿久津氏はまず、シードル作りでも協力してもらった合同会社津軽ファーマーズクラブの中村克子氏に相談し、原料となるリンゴの選定と調合を始めた。津軽ファーマーズクラブは、弘前市周辺の農家が集まり、こだわりの農畜産物を県内外にPRして、加工・販売を行う組織である。次に、醸造・蒸留の技術であるが、ファンド管理者である地方独立行政法人青森県産業技術センターの弘前地域研究所から紹介された、六花酒造株式会社に指導を受けることとなった。六花酒造は、日本酒や焼酎の他、リンゴ酒やリキュールを製造販売しており、醸造・蒸留の両方の技術を持っている。阿久津氏は、社員を六花酒造に派遣し、基本的な技術を学ばせた。また、A-FACTORYの

工房に六花酒造の酒造り職人を招いて、実地での指導を仰いだ。

このようにして、リンゴのアルコール飲料を製造する体制を整えて、試作に取り組んでいった。

その結果として、リンゴは少し酸味の強いふじとジョナゴールド種を使用し、シードルの経験も踏まえて発酵を行い、冷却タンクで4カ月程熟成させた「アップルワイン」が、平成24年に完成した。続いて同年には、蒸留処理した「アップルブランデー」、アップルブランデーにリンゴ果汁を加えた「アップルリキュール」をリリースした。ブランデーとリキュールは、ホテル青森との連携により、各種カクテルとしてホテル内で提供されている。また、ジャガイモやニンジンなど、青森の農産物を一次加工したカット野菜や漬物、餅などの真空パックに関しても商品化に成功した。

こうした商品開発の成功を受けて、阿久津氏と中村氏は、首都圏のJR主要駅約10カ所でPRキャンペーンを行い、開発した商品を紹介し、消費者の反応を調査した。その結果、アルコール飲料の評価は上々で、手ごたえを感じたという。

### 事業の成果

#### ファンドの助成で商品開発がスピードアップ、消費者の声が生産者の意識を向上

助成金は、主に、商品製造の原材料費や真空パック機などの設備、瓶やラベルなど商品のパッケージ材料費のほか、首都圏などでのPRキャンペーンの設置費

や商品運搬費、スタッフの旅費として活用した。「企業内での事業であると、企画段階の擦り合わせや稟議など、手続きに時間をとられる。しかしファンドの助成を受けたことで、目的がはっきりしたので、スピード感のある事業推進が可能であった」と阿久津氏は語っている。また、津軽ファーマーズクラブの中村氏は、PRキャンペーンの効果について、「生産者が消費地に出向き、消費者から直接意見を聞くことで、改良点が明確となった」と話している。

### 今後の事業展開

#### 青森県産食材の加工・販売体制を整備、付加価値の高い特産品を開発

平成25年現在、青森県産の農産物の約9割が生食用として出荷されている。規格外等で出荷に適さない商品も多く、これらの未利用食材も含めて、加工・販売体制を整備し、付加価値の高い商品作りを行っていく。

具体的には、醸造・蒸留技術を活かして、青森の特産品であるナシやモモ、カシス、スチューベン(ブドウ)のワイン、ブランデー、リキュールの商品化に取り組んでいく。

また、特産果実を使った菓子の開発も考えている。

さらに、調合や製造数量の問題から、今回は商品化に至らなかった煮物や炒め物などの調理食品のレトルト化についても、時間をかけて商品化していく方針だ。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

これからも、人材を育成しながら自分たちの手で商品を開発・販売していきたい。そうすることで、地域の雇用創出にも貢献できる。そのためにも、消費者と生産者の橋渡しは重要な使命だと考えている。

株式会社 JR 東日本青森商業開発 営業部営業戦略グループリーダー 阿久津 智紀

写真左: (株)JR東日本青森商業開発 営業部営業戦略グループリーダー 阿久津 智紀  
写真右: (株)黄金崎農場 企画・販売部長 中村 克子

### 支援者の視点

地元の食材を使った新商品開発で、地域活性化を推し進める取り組みであり、ファンドの趣旨に合致した事業である。今後とも、JR東日本のPR力、販売力に期待したい。

地方独立行政法人 青森県産業技術センター





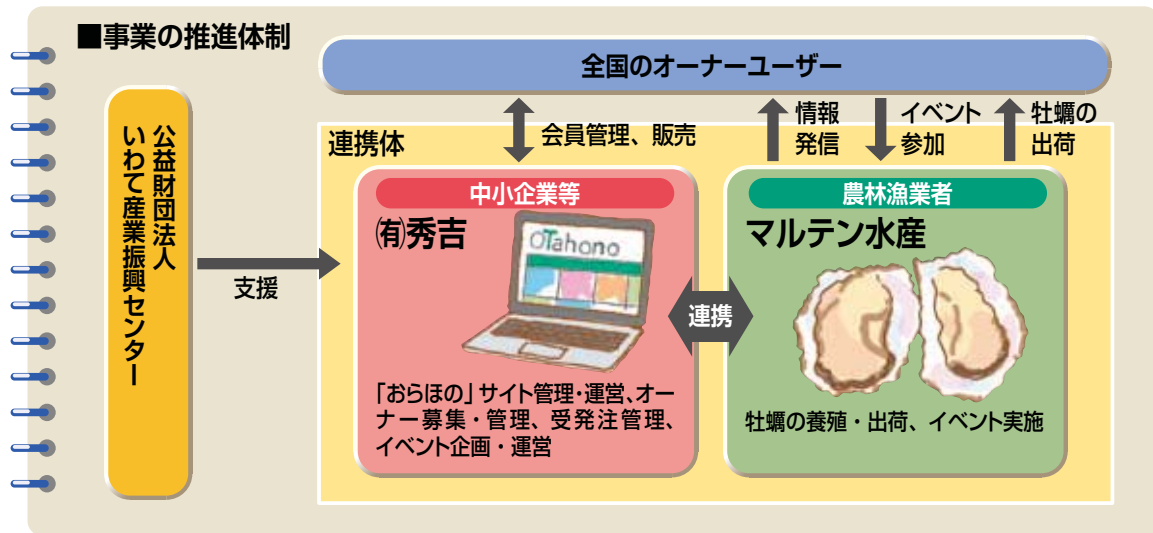
食料品

# 一口オーナー制販売事業「おらほの」で、生産者と消費者の心の橋渡しを事業化

- ファンド名 いわて農商工連携ファンド
- ファンド運営管理法人 公益財団法人 いわて産業振興センター
- 事業メニュー 起業・新事業活動支援事業
- 申請テーマ 「おらほの」農産物×海産物の一口オーナー制によるいわての食材の販路開拓と未利用カキの新商品開発事業
- 助成期間 平成24年2月1日～平成25年1月31日(平成23、24年度)



広田湾の大粒の牡蠣



## PROFILE

### 会社概要

- 社名 有限会社 秀吉
- 代表者名 代表取締役社長 渡邊 史隆
- 創業年 昭和50(1975)年
- 所在地 〒020-0111 岩手県盛岡市黒石野1-30-16
- URL <http://www.hideyoshi-inc.com>
- TEL 019-661-7355
- FAX 019-662-3354
- 従業員数 40名(内パート17名)
- 資本金 1,000万円
- 売上高 2億2,000万円(平成24年3月期)
- 事業内容 飲食業、食材販売業

- 事業者 マルテン水産
- 代表者名 佐々木 真
- 所在地 〒029-2207 岩手県陸前高田市小友町宇鳥嶋11-1
- TEL 0192-56-2695
- 事業内容 牡蠣の養殖・加工

### 事業化までの道程～年表～

- 平成21年
  - (有)秀吉が、食材の販売を行う食材事業部を設立
  - 小売向け食材販売サイト「いわてS-FARM」を立ち上げる。同時に飲食店向けの食材販売を開始
- 平成23年
  - 牡蠣養殖者の佐々木真氏と出会い、オーナー制での販売に着手
  - 「いわて農商工連携ファンド」に採択
- 平成24年
  - 牡蠣を含めた岩手の食材オーナー制販売サイト「おらほの」を立ち上げる。

## 事業の概要

### 岩手産「おらほの」食材を育てて、岩手産食材の良さを周知

全国の消費者に岩手の新鮮な食材を届けたい。消費者の感想を生産者に直接届けたい。こんな想いを実現した事業が、一口オーナー制販売事業「Olahono(おらほの)」である。「おらほの」とは、東北弁で「私の」という意味。

「おらほの」の仕組みは以下である。岩手の食材を買い取りたい消費者は、「おらほの」サイトから、牡蠣など食材のオーナーとして申し込み、代金を前払いして会員となる。生産者は、オーナーに代わり食材を丹念に育てる。その生育の過程は、「おらほの」サイトを通じて、ブログなどでオーナーに情報発信される。また、牡蠣の種付けなど、オーナーが現地でも体験できるツアーなども企画されている。やがて食べ頃になると、生産者は収穫を行い、オーナーの元に送り届ける。消費者は、食べた感想を直接生産者へ届ける。

陸前高田市の広田湾で牡蠣の養殖を営むマルテン水産の代表である佐々木真氏は、「市場や飲食店に卸しただけでは、



牡蠣のオーナー会員証と届けられるハガキ

実際の消費者と対話することがない。「おらほの」を通じて消費者の生の声を聞くことで、自分が育てた牡蠣の評価を知り、また改良点も見えてくる」と語る。また、「おらほの」を運営する有限会社秀吉の食材事業部営業企画部長である渡邊里沙氏も、「消費者が生産者と直接対話することで、食味以上に岩手の文化や四季を感じ取ることができるはず」と、一口オーナー制販売の意義を強調する。

## 事業の展開

### 「消費者の声が聞きたい」生産者の願いが、「おらほの」事業を始動

岩手県陸前高田市の広田湾は、滋養豊かな気仙川の河口に位置し、湾口が広く波が穏やかなので、牡蠣やホタテの養殖に適している。広田湾の牡蠣の大きさと深い味わいは、全国的に定評がある。

しかし、平成23年3月11日の東日本大震災は、岩手県に大きな爪痕を残した。特に、太平洋に大きく広がる広田湾を望む陸前高田市は、市街地のほとんどが大津波に吞まれ、壊滅的な被害を受けた。

それまで盛岡で岩手県産の食材の販売



陸前高田市での牡蠣の種付け体験イベント

に奔走していた渡邊部長は、何かしなければならぬとの気持ちを抑えきれず、仲間と共に陸前高田市を訪れた。そこで、牡蠣の養殖の復興を目指していた佐々木代表と出会い、オーナー制販売方式を提案される。「10年程前から構想はあったが、ノウハウがなかった。被災地の農林漁業者の復興に奔走する渡邊氏の熱意に惹かれ、この人ならばと提案した」と佐々木代表は当時を振り返る。

盛岡に帰った渡邊部長は、すぐにオーナー制販売のビジネスモデルを練り上げ、弁護士等の助言を受けながら、「おらほの」事業計画を作成した。同時に、食材販売の仲間が利用していた岩手県と中小機構などが資金拠出し造成した「いわて農商工連携ファンド」に申請を行い、採択された。その後、佐々木代表と事業の連携方法を協議し、「おらほの」サイトの構築に取りかかり、平成24年にはサイトのオープンにこぎ着け、一口オーナー制販売「おらほの」事業が始まったのである。

## 事業の成果

### ファンドの採択で、事業の信頼度が向上、全国で「おらほの」のプレゼンテーションを実施

ファンドの採択により、事業資金の目的が立ったことで、市場を開拓する目的で、渡邊氏は関東や関西の食材組合、ボランティア団体、NPO法人、大学で、「おらほの」のプレゼンテーションを幾度となく実施し、一口オーナー制販売のPRに努めた。

前金制の販売手法であるオーナー制販売は、一般的な販売方法よりもユー

ザー獲得のハードルは高くなる。渡邊部長は、「ファンドの助成を受けたことで、公共機関のお墨付きを得られ、事業の信頼性を上げることができた」と語っている。

「おらほの」による牡蠣のオーナーは、平成25年12月現在、750口を超え、売上も約500万円に達している。佐々木代表が養殖する牡蠣の20%は、「おらほの」向けに出荷されているという。

「東日本大震災以降、3分の2の事業者が牡蠣の養殖をあきらめた。残った我々が、広田湾の牡蠣を守り、募金の事業ではないビジネスとして成立する養殖事業を、これからも推進したい」と佐々木代表は将来を見据える。

## 今後の事業展開

### 生産者と消費者の交流を広げ、生産地を活性化

生産者と消費者の交流をさらに広げていく。食材の開拓とオーナーの確保は欠かせない条件である。食材としては、生鮮食材以外にも、みそ、醤油、ワイン、佃煮、漬物など、加工食品も開拓し、地域ブランド化を進めることで、岩手の食文化全体のPRに繋がっていく。

また、「こうした事業がきっかけで、農林漁産業の後継者である若者が増えていけば嬉しい」と、渡邊部長と佐々木代表は語っている。

今後、TPP加盟による輸出入自由化となれば、生産者も消費者目線で考えた生産方法を考える必要があるだろう。その時、「おらほの」がひとつの力となることを期待している。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

消費者の声は、生産者にとって、お金に変えられない支援の声である。こうした消費者の声を根付かせたいという想いが、ファンドの活用で事業化できたことは有難いと考えている。

有限会社秀吉 食材事業部営業企画部長 渡邊 里沙

近い将来、浜小屋を設立し、生産地で消費者に食材を提供する事業なども考えている。「おらほの」を継続的なビジネスとして成功させたい。

マルテン水産代表 佐々木 真



(有)秀吉 食材事業部営業企画部長 渡邊 里沙(写真右)マルテン水産代表 佐々木 真(写真左)

### 支援者の視点

生産者の支援により地域の活性化に寄与している点が、採択のポイントであった。また、ビジネスモデルに新規性があるので、将来性のある事業として見守ってきたい。

公益財団法人 いわて産業振興センター





# 眠っていた地域資源、孟宗筍を掘り起こし、山形県特産品として筍加工食品を全国販売

- ファンド名 やまがた農工商連携ファンド
- ファンド運営管理法人 公益財団法人 やまがた農業支援センター
- 事業メニュー 新商品・新サービス開発等支援
- 申請テーマ 地場孟宗筍加工品開発事業
- 助成期間 平成21年11月1日～平成22年10月31日  
平成22年11月1日～平成23年10月31日  
平成23年11月1日～平成24年10月31日 (平成21年度)



孟宗筍の加工食品

植林され、地元で筍は自家消費されていた。しかし、農産物として管理されておらず市場に流通していない、いわば「眠っている資源」であった。そこで、同社は庄内たがわ農業協同組合と共同で、孟宗筍の予想収穫量を試算してみた。そうしたところ、食品加工の原材料として十分な量の確保が可能であると判断したため、孟宗筍の加工を手掛けることにした。

## 事業の展開 目標以上の集荷実績を上げ、商品開発や販路開拓も順調

孟宗筍の加工を事業化するために、「月山筍（通称：ねまがりたけ）」の事業化を通じて交流のあった山形県の担当者に相談し、山形県と中小機構などが資金拠出し造成した「やまがた農工商連携ファンド」に申請を行い、平成21年に採択された。

ファンドの助成を受けて、庄内たがわ農業協同組合は、まず竹林を持つ農家に



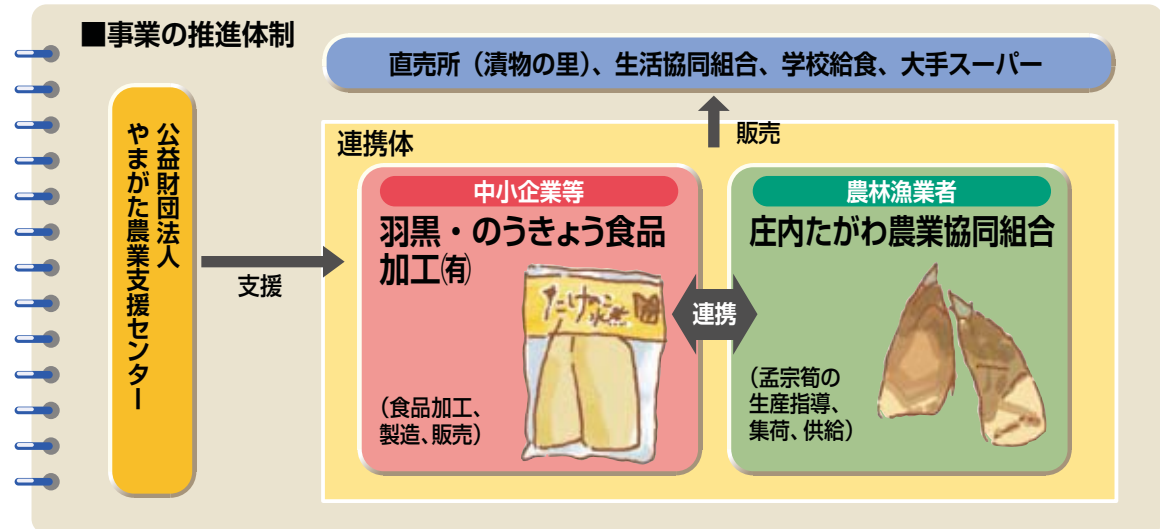
孟宗筍の加工風景

## 事業の概要 産地偽装問題が引き金で、山形産孟宗筍を商品化

山形県庄内地方は、稲作を始め、庄内柿やメロン、赤カブ、大根、枝豆、山菜類など、多くの農産物を産出している。その庄内平野で、羽黒・のうきょう食品加工有限会社は、庄内たがわ農業協同組合（事業当時は羽黒町農業協同組合）が中心となり、東京の食品加工メーカーと共同で平成元年に設立された。当時、国の減反政策が進む中、稲作から新しい作物に転作するには、収穫した作物の加工・販売による高付加価値化の必要性に迫られていた。同社は、これまで柿酢に漬けた大根や赤カブの漬物など、山形の食材を活かした地産地消にこだわった食品加工で業績を伸ばしている。同社工場に隣接した直売所「漬物の里」を運営しているほか、平成26年現在、農作物を漬物や煮物、水煮などに加工し、レトルトパックや缶詰として、日本全国に販売している。

今回の事業のきっかけは、生活協同組合のひとつである生活クラブと共同で、特産品である「月山筍（がっさんだけ）」の加工、ブランド化を手掛けたことに始まる。平成20年当時、全国で産地偽装問題が多発し、産地が明確でない食材を敬遠する消費者の動きが出ていた。筍も例外ではなく、それまで筍の多くが中国産であったが、生協などが中心となって、国内産の筍を求める消費者の声が聞かれるようになっていた。

山形県は、南方系の植物である孟宗竹の北限にあたり、防風林として昔から



対して、事業内容や加工に適した筍のサイズ、収穫方法などの説明会を地域ごとに開催した。さらに、収穫した筍は重く、高齢化している農家にとって集荷所まで運搬するのが大変なため、職員が農家の庭先まで出向いて集荷を行ったりした。農家にとっても、これまで未利用であった筍が出荷できるとあって、筍は順調に流通し始めていった。一方、同社は筍の加工は初めてであったため、富山県の食品加工メーカーに協力を仰ぎ、現地に出向いて加工のノウハウを学んだ。そうして、筍の柔らかい先端部分は水煮に、中間部分は同社が得意としている漬物に、根に近い部分は食材加工品にと、無駄のない加工ができるようになり、春巻などの新商品開発も進んでいった。

並行して、全国への販路を開拓する必要があった。生活協同組合を始め、大手スーパーなどに山形県産の安全な食材としてPRを行い、小売の販路を広げていった。また、食の安全に敏感な学校給食の需要もあり、新たに18リットル缶を導入し、大口需要向けの供給体制を整備するなど、新たな販路を開拓している。

このような事業努力により、平成22年度から集荷体制が構築され、無から有を為す大きな成果を収めることができた。

## 事業の成果 眠っている地域資源を掘り起こし、全国展開が可能な食材を獲得

ファンドの助成金は、前半は筍加工技術の習得や筍集荷体制の整備などに、後半は商品パンフレットの作成や「おいし

い山形プラザ」などを利用した首都圏への販路開拓のための経費として活用した。

同社の生産販売部長である丸山悟氏は、「ファンドを活用して得られた一番大きな成果は、孟宗筍という地域で眠っていた資源を掘り起こし、山形の新しい食材を創出したことだ」と強調している。筍は、春の食材である。春先に暖かい九州産の筍から流通し始め、北限である山形産が旬の最後となる。そうした出荷時期の優位性も活かせる筍資源を開拓し、全国に流通する可能性を秘める事業を創出した意義は、大きいと言える。

## 今後の事業展開 竹林整備で収穫量を拡大、地産地消から地産他消へ

同社の農産物の加工は、秋冬野菜が主なので、収穫期の秋から冬に偏った稼働となっていた。しかし、孟宗筍は春から夏にかけての収穫・加工であるため、年間を通した稼働の分散、平準化に寄与することができる。そうした意味からも、集荷量をもっと増やしたいところである。

庄内たがわ農業協同組合は、今後、農家に対して竹林の整備を呼び掛けるとともに、耕作放棄地の竹林化も視野に入れ、現在年間50トン程度の集荷量を、将来的には150トン程度まで拡大したい考えだ。また、同社は、筍も含め、山形の特産品による素材加工の幅を広げ、炊き込みご飯や枝豆のペーストなど、地元消費を越えて全国に流通できる商品の開発に力を入れていく方針である。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

当社は、地域の特産品づくりを事業の目的にしている。そのために、これまで誰もやってこなかった地域に眠っている資源を掘り起こし、新商品の開発を行っている。そうすることで、農工商連携のような形で、地域が一体となった取り組みが生まれると考えている。

羽黒・のうきょう食品加工有限会社 生産販売部長 丸山 悟



写真右：羽黒・のうきょう食品加工(有) 生産販売部長 丸山 悟

### 支援者の視点

同社は、食材の確保から加工、販売の連携が、これまでの実績から明確であり、眠っていた資源の掘り起こしというコンセプトも明快であったことが、ファンド採択の要因である。今後とも山形県の特産品開発に貢献していくことを信じている。



公益財団法人 やまがた農業支援センター





食料品

# 産学農商工連携で大田原市を活性化、特産品ウドを使った機能性食品を開発

- ファンド名 フードバレーとちぎ農商工ファンド
- 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 新商品等開発支援事業
- 申請テーマ 大田原市特産ウドに含まれるクロロゲン酸類を配合する「与一くんウド飴」の試作品開発
- 助成期間 平成24年6月1日～平成25年2月28日(平成24年度)



ウドの緑葉

「与一くんウド飴」



## PROFILE

### 会社概要

- 社名 株式会社 野州たかむら
- 代表者名 代表取締役 小崎 和江
- 創業年 昭和50(1975)年
- 所在地 〒321-3531 栃木県芳賀郡茂木町茂木 181-1
- URL <http://www.yashu-takamura.com>
- TEL 0285-63-1730
- FAX 0285-63-1009
- 従業員数 25名(内パート14名)
- 資本金 2,000万円
- 売上高 非公開
- 事業内容 菓子製造業

- 事業者 農業
- 代表者名 渡辺 清
- 所在地 〒324-0061 栃木県大田原市荒井 367
- TEL 0287-22-2793

### 事業化までの道程～年表～

- 平成23年 国際医療福祉大学薬学部 佐藤教授より、ウドを使った商品開発の話を受ける
- 平成24年 「フードバレーとちぎ農商工ファンド」に採択  
● 「与一くんウド飴」の試作品の開発を開始、商品化
- 平成25年 大田原市「与一の里」および調剤薬局等で、一般販売を開始  
● 「フードバレーとちぎ農商工ファンド」の販路開拓支援に採択

## 事業の概要

### 大田原市のブランド商品を模索、ウドを使った機能性食品開発を推進

大田原市は、栃木県の北東部に位置し、山里の風情を残す自然豊かな土地である。農産物も豊富で、米の収穫量は県内一となっている。この大田原市にある国際医療福祉大学薬学部教授の佐藤拓夫氏がこの事業の仕掛け人である。佐藤教授はまた、農商工連携グループ「与一の里ネットワーク研究会」の会長も務め、「大田原ブランドの確立」を目指す大田原市活性化の中心的活動メンバーでもある。

佐藤教授は、常々、大田原市の特産品を使った新しい商品を作りたいと考えていた。そんな時、大田原市で作られているウドに着目した。そして、ほとんど利用されない葉の部分に、抗酸化作用を持つポリフェノール一種であるクロロゲン酸が多く含まれていることを発見した。これを使って機能性食品ができないか、佐藤教授は仲間作りを始めた。

まず、生産者を探した。たまたま飲食店で隣り合わせた農家の渡辺清氏に自分の思いを話してみたところ、協力してくれることになった。「ウドの栽培はやっ

たことがなかったが、面白い試みだと感じた」と渡辺氏は当時を振り返る。

次は、どのような食品に加工するかである。佐藤教授は登山が趣味で、登山仲間が、いつも飴を持っていることを思い出し、飴に加工しようと考えた。しかし、大田原市には飴製造事業者がいなかった。栃木県に問い合わせたところ、「株式会社野州たかむら」を知り、早速、自分の構想を説明することにした。(株)野州たかむら代表取締役の小崎和江氏は、説明を聞いて「これまでファンシーキャンディーなどを作ってきたが、機能性食品分野にも挑戦してみよう」と、協力することを即決した。

## 事業の展開

### 産学連携と農商工三者連携で機能性食品「ウド飴」の開発に成功

「ウド飴」開発に向けた体制ができたところで、栃木県と中小機構などが資金拠出し造成した「フードバレーとちぎ農商工ファンド」に申請を行い、平成24年に採択され、本格的な開発にとりかかった。

食用のウドは、通常1月から4月にかけて、暗いビニールハウスで育て、柔ら



「与一くんウド飴」製造の様子

かくなった茎の部分が出荷される。その後、根株を大きくするための栽培が行なわれるが、緑葉のほとんどは廃棄されている。

しかしこの事業では、クロロゲン酸を多く含む緑葉の部分を使うため、3月から4月にかけて路地植えを行い、8月に茂った緑葉を収穫し、乾燥、粉碎処理をして材料とする。

渡辺氏が試験的に露地栽培を行ったが、ウド農家の廃棄する緑葉の有効利用にも繋がるのではないかと、渡辺氏と佐藤教授は語っている。

渡辺氏が無農薬栽培したウド緑葉の粉末は、(株)野州たかむらに持ち込まれ、エキスの抽出を行った。クロロゲン酸は熱に弱い性質があるため、注意深く抽出していくのだが、抽出液は無味無臭の液体である。これでは「ウド飴」とは言えない。そこで、飴の形をカプセル状にし、半分に残渣を混入させてウドの風味を持たせた。さらに、中高年女性をターゲットとするために、試食によるアンケート調査結果から、甘さを控えめにする工夫を行った。

そして遂に、平成25年、「与一くんウド飴」が完成し、販売を開始した。「与一くん」とは、大田原市のイメージキャラクターである。パッケージには「与一くん」と佐藤教授のイラストが乗っている。「与一くんウド飴」は、大田原市の「道の駅・与一の郷」で、大田原市のオリジナル商品として販売されているほか、全国の調剤薬局で機能性食品として販売されている。

## 事業の成果

### 農商工連携で地域を活性化 マスコミ取材により知名度もアップ

助成金は主にウド緑葉粉末からエキスを抽出する機械と、ウド飴を成型する型、原材料費の購入に活用した。

また、ファンドの助成を受けたことから、栃木県をはじめ、多くのマスコミに取り上げられ、大田原市の地域活性化事例として大きな評価を受け、知名度向上に繋がった。

さらに、平成25年には「フードバレーとちぎ農商工ファンド」の販路開拓支援の採択も受けており、今後の事業拡大に向けて、大きな布石となった。

## 今後の事業展開

### 生産者との連携がポイント 農商工連携の可能性は大きい

今後は、「与一くんウド飴」の販路開拓に力を注いでいく予定だ。同時に、未利用部分であるウド緑葉を使った紅茶(那須の紅茶)や、ウドと甘酒をコラボレーションした「与一くんウド甘酒」、茂木町の特産品である「えごま」を使った紅茶など新たな商品の企画を進めており、佐藤教授は夢を膨らませている。

「農商工連携には、生産者の協力がポイント。生産者が見つければ、いろいろな連携や商品の企画が実現できるはず」と、佐藤教授は農商工連携の可能性について語っている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

佐藤教授の紹介で、生産者との連携が実現したことが当社にとって大きな財産となっている。機能性食品という新しい分野で独自商品を開発することで、自社商品のブランド価値が向上することを期待している。

株式会社野州たかむら 代表取締役 小崎 和江

米農家であるが、ウド栽培に挑戦して大田原市のブランド商品ができた。今回の事業では消費者の顔を見ながらの農業となり、大変楽しかった。

農業 渡辺 清



写真右：(株)野州たかむら 代表取締役 小崎 和江 / 中：国際医療福祉大学薬学部教授 佐藤 拓夫 / 左：農業 渡辺 清氏

### 支援者の視点

ファンドの申請にあたっては、佐藤教授が科学的なプレゼンを実施し、非常に説得力があった。また、計画通りに事業は進捗し、事業化に成功するという結果も出ている。今後も栃木県のブランド創出に尽力していただきたい。

公益財団法人 栃木県産業振興センター





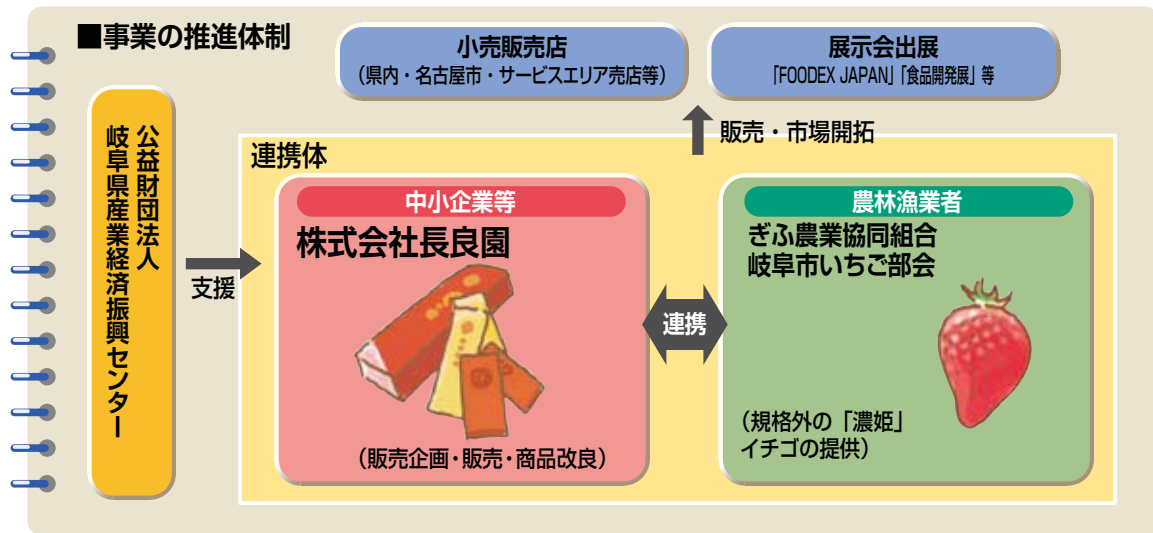
食料品

# 規格外商品のイチゴを製菓に活用、独自の製法による新ジャンルの焼き菓子を商品化

- ファンド名 岐阜県農工商連携ファンド
- ファンド運営管理法人 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 新商品等開発・販売力強化事業
- 申請テーマ 岐阜県産イチゴを利用した洋菓子の製造・販売
- 助成期間 平成24年8月1日～平成25年7月31日(平成24年度)



地元特産のイチゴ「濃姫」を使った「信長の赤」



## PROFILE

### 会社概要

- 社名 株式会社長良園
- 代表者名 代表取締役 市川 嘉宏
- 創業年 昭和28(1953)年
- 所在地 〒500-8287 岐阜県岐阜市北鷄4丁目30番地
- URL <http://www.nagaraen.com/>
- TEL 058-274-1251 (代表)
- FAX 058-274-1309 (代表)
- 従業員数 61名 (内パート32名)
- 資本金 1,500万円
- 売上高 4億7,000万円 (平成25年8月期)
- 事業内容 各種おせんべい、ゴーフレット、クッキー、バーの製造販売

### 法人名

- ぎふ農業協同組合岐阜市いちご部会
- 代表者名 会長 北川 千治
- 創業年 昭和39年
- 所在地 〒500-8287 岐阜県岐阜市司町37
- TEL 058-239-2321
- 事業内容 イチゴの栽培、販売

### 事業化までの道程～年表～

- 平成20年 「地域資源∞(無限大)プロジェクト」に参加
- 地元産のエダマメやイチゴを使った焼き菓子を試作
- 「岐阜県農工商連携ファンド」の採択を受け、事業展開
- 岐阜市いちご部会との連携会議を開催(月1回程度)
- 「信長の赤」の商品開発、試作
- 「食品開発展」に出展(岐阜市いちご部会と共同)
- 「FOODEX JAPAN」に出展
- 派生商品として、「濃姫ゴーフレット」の販売開始

### 事業の概要

#### 創業から60年の老舗菓子メーカー、地域性をお土産菓子に活かす

株式会社長良園は、創業から60年以上の老舗の菓子製造会社である。地元の鵜飼にちなんだ「鵜飼せんべい」が創業時からの商品。地元の文化や地域性をお土産菓子として活かすことで、事業を営んでいる。ここ20年は、菓子メーカーと卸メーカーとしての機能をもち、地元で長良園の「鵜飼せんべい」ブランドによる菓子の製造販売、OEM事業による地方のお土産の製造の受託や、ネット通販等で販売されている健康食品等の製造受託を行っている。

同社の代表取締役の市川嘉宏氏は、3年前に4代目として事業を引き継いだ。その際に、地域の文化と地域性を活かした菓子づくりをすることで、地域の活性化につなげたいと考えた。そして、地元での自社ブランド菓子に挑戦しようと、地元特産のイチゴ「濃姫」をつかった新商品「信長の赤」の商品化に取り組んだ。



「濃姫」イチゴの収穫

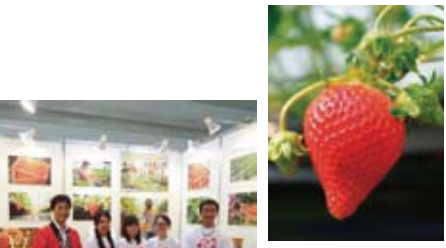
### 事業の展開

#### 特産のイチゴ「濃姫」を活かす、イチゴ農家の永年の課題を解決

これまで、同社は地域性を活かした菓子づくりを目指してきた。平成20年には、岐阜市商工会議所による「地域資源∞(無限大)プロジェクト」に参加する機会を得て、地元産のエダマメやイチゴを使った焼き菓子の試作に取り組んだが、製造工程やコスト面等の課題から商品化に至らなかった。

しかし、その後も県産の食材を使った菓子、さらには岐阜駅前に建てられた金色の信長像にちなんだ菓子を作りたいと考えていた。そうした折、岐阜には信長の正室である「濃姫」の名を冠した特産のイチゴを使った商品を作りたいと考えた。「濃姫」は、味が濃く甘いイチゴで、平成25年現在で、年間1,000トン程度の生産量がある。

一方、地元のイチゴ農家は「岐阜市いちご部会」(ぎふ農業協同組合)を結成し、50年にわたって活動してきている。しかし、そのイチゴ農家にとって、



「濃姫」イチゴ



「食品開発展」への出展

過熟や形の悪さから市場に出せない規格外品の活用が課題となっていた。

そこで、株式会社長良園と地元イチゴ農家のニーズが一致していることがわかり、市川代表が「岐阜市いちご部会」の若手メンバーに働きかけ「濃姫」イチゴを使った焼き菓子づくりに取り組むことになった。そして、県に支援の相談を行ったところ、岐阜県と中小機構などが資金拠出し造成した「岐阜県農工商連携ファンド」を紹介された。早速、公益財団法人岐阜県産業経済振興センターの指導、支援を受けて申請を行い、採択を受けた。

「濃姫」イチゴを使った焼き菓子づくりでは、イチゴのヘタとりが大きな課題であった。手作業でやればコストがかさみ、売価に影響する。そこで、逆転の発想で、食味への影響や食品安全上の問題がないことを確認して、ヘタをとらないで、そのまま活かす方式に切り替えることにした。また、イチゴは傷みが早いことから、これまで完熟イチゴは市場に出せず廃棄処分することが多かったが、これを冷凍保存することで、製菓材料として活用できるようにした。

さらに、当初は原料にイチゴパウダーを使っていたが、イチゴペーストに切り替えることで、風味や食感も大幅に向上させることができた。

### 事業の成果

#### 「食品開発展」にイチゴ農家も農工商の連携体として出展

ファンドの助成を活用し、「食品開発展」や「FOODEX JAPAN」などの展

示会に出展し、販路の開拓を行った。「食品開発展」には、イチゴ農家も共同で出展した。イチゴ農家は、岐阜イチゴの出荷先や市場での反応を直接体験できるよい機会となったという。また、連携先の農業関係者がお土産として利用したり、ぎふ農業協同組合にも各方面で紹介してもらい、確実に商品として浸透していった。

市川代表は、「現在ではぎふ農業協同組合が冷凍保存している年間約2.4トンのイチゴの半分程度を同社が買い上げるまでになり、『信長の赤』は地元の新しいお土産として好評を得ている。」と、これまでの成果について語っている。

### 今後の事業展開

#### 県外にも販路を拡大、商品のシリーズ化を模索

商品の販路拡大については、県内に引き続き、名古屋市内での販売、さらには岐阜県内と通る高速道路のサービスエリアの売店やJR駅の売店などでの取り扱いについても、アプローチをかけている。

また、イチゴを利用した商品のシリーズ化に取り組んでおり、「いちごチョコクランチ」、「いちごゴーフレット」などの商品化を行い、「濃姫」イチゴとのコラボ商品を強化していくことにしている。

市川代表は、「今後は『信長の赤』や『鵜飼せんべい』などの自社ブランドを強化し、自社ブランドの売上比率を現状の1割から3割に増やしたい」と語っている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

今回の新商品開発は、自分が中心になって商品の企画から商品化、イチゴ農家との連携に責任をもって取り組んだ。岐阜イチゴのブランド価値を上げることでイチゴ農家の若手グループとの連携が深まった。また、今後は、大学生や高校生に商品企画に参加してもらい、イチゴ摘み体験を企画したり、地域の文化や地域性を商品に反映する取り組みも行っていきたい。

代表取締役  
いちかわ よしひろ  
市川 嘉宏

### 支援者の視点

老舗の洋菓子メーカーが、県内産のイチゴにこだわり、地域の文化や地域性を大事にした商品づくりを行うなど、地域資源を活用した取り組みとして評価できる。また、規格外イチゴの再利用などで、農家の収入増にもつながっており、農工商の連携としてよい循環が生まれている。

公益財団法人  
岐阜県産業経済振興  
センター





飲料

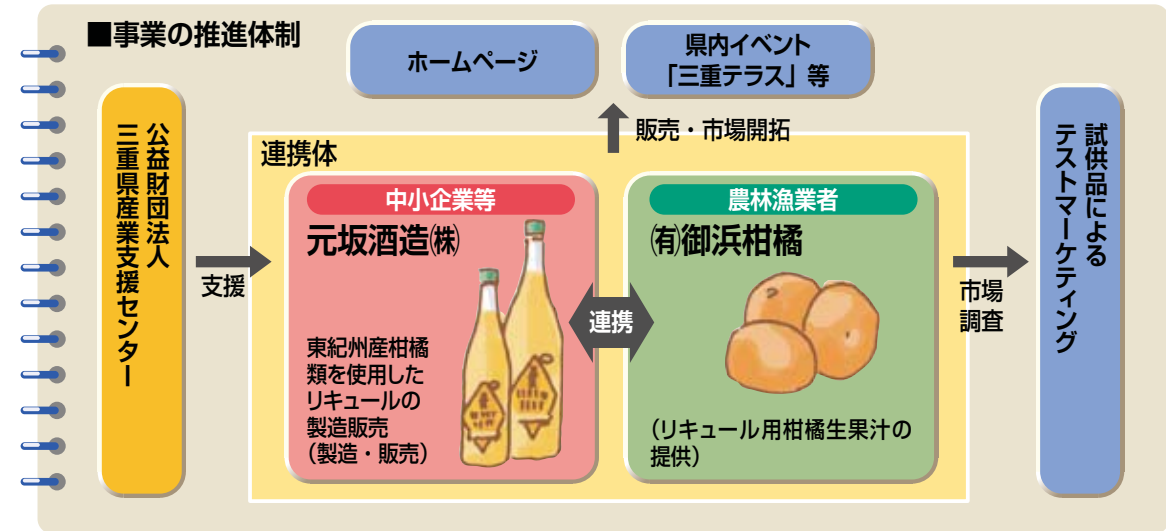
# 三重県産柑橘の生果汁を使った 日本酒ベースのリキュール、 「オレンジベア」を商品化

- 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
- 事業名 新商品・新サービス開発等支援事業(一般型)
- 申請テーマ 東紀州産柑橘類を使用したリキュールの製造販売
- 助成期間 平成24年2月6日～平成24年7月31日(平成23年度)



みかん園地  
(有限会社御浜柑橘)

「オレンジベア」(商品の写真)



## PROFILE

### 会社概要

- 社名 元坂酒造株式会社
- 代表者名 代表取締役社長 元坂 新
- 創業年 文化2(1805)年  
設立:昭和26(1951)年
- 所在地 〒519-2422 三重県多気郡大台町柳原 346-2
- URL <http://gensaka.com/>
- TEL 0598-85-0001
- FAX 0598-85-0993
- 従業員数 10名(内パート3名)
- 資本金 1,500万円
- 売上高 非公開
- 事業内容 清酒の製造・販売



- 法人名 有限会社御浜柑橘
- 代表者名 代表取締役 芝 博久
- 所在地 〒519-5203 三重県南牟婁郡御浜町下市木 3567
- URL <http://www.mihamakankitsu.jp/>
- TEL 05979-2-1021
- 事業内容 みかん等の柑橘の栽培、販売。果汁生産、販売

### 事業化までの道程～年表～

- 平成23年 ●(有)御浜柑橘を訪問し、原料調達のめどをつける
- 平成24年 ●商品名「オレンジベア」を登録商標を取得  
●「みえ農工商連携推進ファンド」の採択を受ける  
●一般販売開始

## 事業の概要

### 創業から200年を超える老舗の酒蔵、日本酒の関連商品としてリキュールに挑戦

元坂酒造株式会社は、約200年前の文化二年(1805年)、江戸時代11代将軍徳川家斉の頃の創業。昭和26年に現在の会社を設立した。代表取締役社長の元坂新氏は6代目で、大学卒業後の30年前から会社を引き継いでいる。

同社が立地している三重県南部地域は経済が停滞し、人口の過疎化が進んでいる。元坂社長は、自社の事業を通じて地域を活性化したいと考え、新たに日本酒関連のリキュールを作ってみようと考えた。

また、自社で自ら杜氏をやっているの、冬場の繁忙期はいいが、夏場の閑散期の仕事が少ない。年間を通じて仕事を確保する。そのために、夏場の事業として日本酒の関連商品としてリキュールづくりに取り組むことにした。

## 事業の展開

### 地元産の生果汁原料にこだわる、日本酒をベースにしたリキュールづくり

リキュールを作るにあたって、まず地元の原料を使いたいと考えた。三重県では柑橘類が多く採れることから、いくつかの候補となる原料をあたった。有限会社御浜柑橘が、大量に生果汁を生産しており、自社の搾汁機や冷凍設備で、安定して原料を供給してもらえそうだという情報を得て、早速、同社を訪問し、日本酒をベースにしたリキュールづくりでの共同を提案した。御浜柑橘からサンプルの生果汁を提供してもらい、商品化の検討を始めた。

その頃、元坂酒造では、日本酒製造の新規の設備導入を考えており、設備資金が必要となるため、公的な補助制度を探していた。農工商連携の説明会に参加し、三重県と中小機構などが資金拠出し造成した「みえ農工商連携推進ファン



光センサー撰果(みかんの糖度・酸度を自動測定)  
(有限会社御浜柑橘)



ストレート100%のみかんジュース製造装置  
(有限会社御浜柑橘)

ド」を紹介された。早速、応募し、採択された。

リキュール用原料としては甘い「温州みかん」と、春に出荷され若干酸味のあり果汁の多い品種の「セミノール」の2種類の生果汁を-25℃で冷凍したものを年間2,000リットル程度購入し、ブレンドしている。リキュール生産量は、酒税法上の最低生産量の年間6,000リットルでスタートした。

同社は酒造メーカーであり、リキュールを4合瓶や一升瓶にボトリングしている。一般のリキュールはもっと小瓶で低い販売価格としているが、あえて量を多くして、スーパー等での安値競争に参加しない方針にしている。純米酒をベースに使うとあまり安くできないこともある。果汁が30%、清酒が20%、それに醸造アルコール、糖類・酸味料を入れて、利き酒で味を調整している。

リキュールの商品化にあたっては、他の商品が水や炭酸で割ることを前提にしたものが多く甘いものが多いのに対し、同社は、御浜柑橘が提供する温州みかんとセミノールをブレンドしたフレッシュ果汁を活かしている。

## 事業の成果

### 県内のまつりイベントに参加、テストマーケティングに取り組み

助成金は、広告宣伝費や津まつり、四日市まつり等のイベントにおける試飲や即売の費用に活用した。また、三重県産業支援センターに、地元の新聞や広報資料で紹介してもらったり、バイヤーへの

紹介等の機会を作ってもらった。県内の飲食店やバー等で期間限定のメニューや試飲などのテストマーケティング活動にも活用した。

元坂社長は、「ファンドの助成を受け得て、地元を生果実をそのまま生絞りにした、自然のままのものを仕入れることができた。これで、当社が目指す品質重視のリキュール商品が可能となった。」と語る。この商品に、「オレンジベア(ORANGE BEAR)」という名前をつけ、ブランド化に取り組んだ。同社は、原料の生果汁が冷凍されて提供されるので年間を通じて購入することができる。製造する時に必要なだけ仕入れるので、自社の冷凍設備等は不要となる。夏場の閑散期の仕事の確保という面でも大いに役に立った。

## 今後の事業展開

### 一過性ではなく長期間売れる商品をめざす、熊野地域の文化性を訴求していく

元坂社長は、継続して売れる商品作りに取り組み、長期間売れる定番商品を作りたいと考えている。また、ラベルも地域をイメージして、熊野地域という地域の文化性にも訴求できるような商品づくりをしていきたいと考えている。

また、御浜柑橘の代表取締役芝 博久氏は、「出来上がったものの売り方を考えるより、消費者が求めるものを売るのが本筋。果汁原料としていいものを育て、いい商品を渡したい」と語っている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

農工商連携として、共通の目的、目標をもつことが大事。本事業では、「生果汁の風味を活かしたリキュール(濃縮果汁では実現できない風味)を実現すること」が共通の目標となった。また、お互いの本業やその周辺事業で、無理のない目標設定が重要だと思う。今回は、そこに三重県南部で歴史、文化を共有する、同じ熊野古道でつながっているという両者のパートナーシップの思いが活きた。



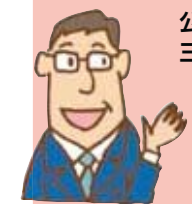
元坂酒造株式会社  
代表取締役社長  
元坂 新



有限会社御浜柑橘  
代表取締役  
芝 博久

### 支援者の視点

「地域間、事業者間の連携性」「商品の楽しさ」が評価され、今回の支援につながった。出来上がった商品も期待以上であった。今後も、地域の「歴史」「資源」を生かした、地域を元気にする事業を支援していきたい。



公益財団法人  
三重県産業支援センター



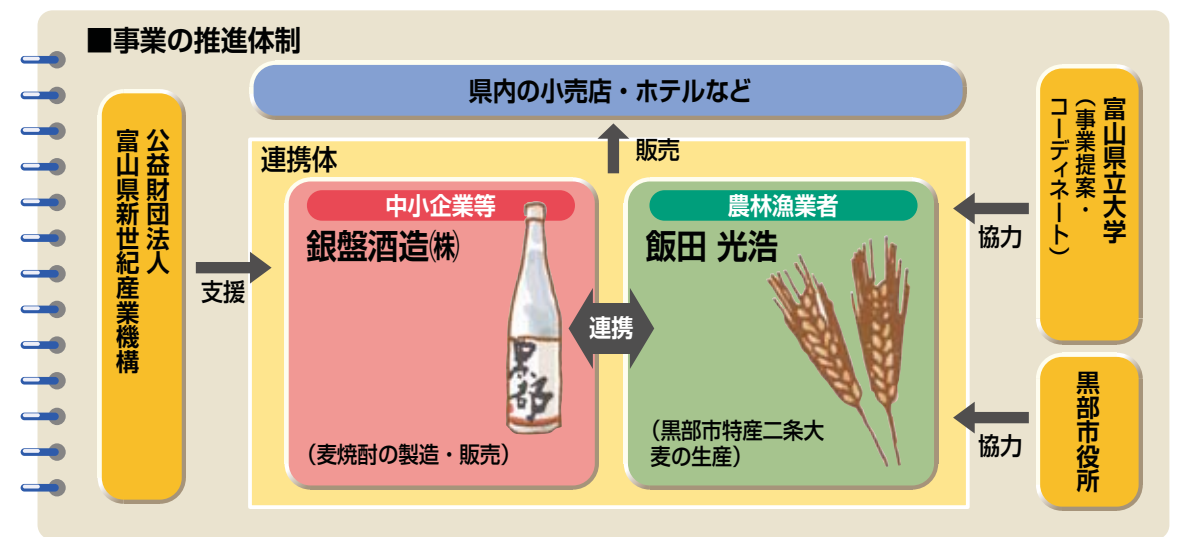


# 黒部市特産の二条大麦をはじめ、地元素材を活かした富山県初の麦焼酎を製造

- ファンド名 とやま新事業創造基金 農商工連携ファンド
- ファンド運営管理法人 公益財団法人 富山県新世紀産業機構
- 事業メニュー とやま新事業創造基金 農商工連携ファンド
- 申請テーマ 富山初の麦焼酎製造と多用途利用
- 助成期間 平成22年6月21日～平成25年3月31日(平成22年度)



麦焼酎「黒部」



達先の確保に動き、農業者の飯田光浩氏と出会った。飯田氏は、従来二条大麦を耕作していなかったが、同社からの働きかけを受けて、二条大麦を作るようになった。

同社が二条大麦にこだわったのは、黒部市の特産品として挙げられていたからである。農業者側でも米の減反による転作として二条大麦を作っていたが、その活用先・販売先がなくて困っていた。二条大麦の生産は農業者にすべて委託し、発酵・蒸留等は同社が担当という形で分業化することにした。

## 事業の展開 米焼酎造りのノウハウを活用

開発を進めていくに当たり、広告宣伝費や試飲会等の活動費を確保したいと考え、富山県立大学の産官学連携コーディネーターに相談した。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 農商工連携ファンド」を紹介してもらい、アドバイスを受けながら、申請し、採択された。

麦焼酎造りに関して、同社が昭和33年から米焼酎造りを始めていたことが、大いに役立った。米焼酎造りのノウハウ

の横展開として、発酵・蒸留のプロセスの差異を把握することで麦焼酎造りに適用でき、3,600リットルの麦焼酎をほとんど支障なく製造することができた。

酒水には、黒部の名水でなく富山の海洋深層水を使った。海洋深層水を使うと熟成が早まり、味もまろやかになった。海洋深層水は原料の水全体のうちの数%程度だが、その比率は試飲を繰り返して調整した。製品の鑑定等の分析は、富山県立大学に依頼した。また、振動を与えることにより熟成が早まる可能性についても実験を行い、製造方法の改良を続けた。

ファンドの助成を活用し、試作完了後に麦焼酎専用のポスターを作成するとともに、コンサルタントに依頼して、小売店向け試飲会やアンケート調査を行った。

併せて、小売店各社に試飲用サンプルを配布し、販売活動を進めていった。また、宇奈月温泉のホテル各社にも試飲を配り、宿泊客に試飲してもらった。こうして、販路開拓を着実に進めることができた。

## 事業の成果 県内各地と東京で試飲し、地元紙などのメディアに露出

ファンドの助成を受けて平成22年に作った焼酎は熟成させるために貯蔵している。品質上、仕込み期間を少なくとも2～3年かけて熟成させることにしている。

また、近年原材料となる二条大麦が不作のため、製造困難な状況が続いていた

が、平成25年は徐々に製造を再開できた。

その後、原料の二条大麦不足を補うために、二条大麦の一部六条大麦をブレンドすることも、「二条大麦」という表示が許されることがわかった。二条大麦焼酎を製造するうえで原料入手の条件が緩和でき、製造の見通しが立てやすくなった。

黒部市役所には、プロジェクト推進委員会を立ち上げてもらい、地元の試飲会はもちろん、東京の「富山いきいき館」でも即売会や試飲会の開催などで協力してもらった。さらに、黒部市長主催の試飲会も行われ、地元紙などでのメディア露出にもつながった。

## 今後の事業展開 品質向上とブランド力向上を続けていく

現在、二条大麦は麦栽培農家の飯田氏から購入している。しかし、生産規模が拡大して足りなくなった場合には、黒部市の協力も得て、市内の他の農家から購入することも考えている。

現在の焼酎ブームを捉え、米焼酎と麦焼酎の二本柱として売り出していく。黒部市の特産品として、良質の焼酎を作っていくことに注力し、品質向上からブランド力向上につなげていく。

今後、北陸新幹線の黒部宇奈月温泉駅ができるのに合わせ、積極的に焼酎の開発・販売を進めていく。駅の売店等に販売ブースを設置することも考えている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

試作後、小売店各社に少しずつ配って試飲する活動を進めていった。また、宇奈月温泉のホテル各社に配って、宿泊客に試飲してもらうよう、活動を進めていった。地域振興の観点から先方は協力的ではあったが、そうした活動に今回のファンドによる助成は有効だった。

特に、農商工連携の場合には、農業者との調整・コーディネートをしてくれる人が不可欠。ファンドとの付き合いが深く、ファンドのスキームも理解されている富山県立大学の山田先生に、仲人のような形でファンドの申請から事業推進を支援していただき、ありがたい存在であった。



銀盤酒造株式会社 取締役 おおつか ただお 大塚 忠夫

### 支援者の視点

富山県初の麦焼酎ということで新規性があり、黒部の麴、黒部の二条大麦、富山の深層水など地元の材料にこだわっていた。既に日本酒で実績を重ねていたため、新製品開発をするだけの余裕があった。

農業者側の困っている課題としての二条大麦の販路開拓を助ける点が非常にプラスだった。

公益財団法人 富山県新世紀産業機構



## PROFILE

### 会社概要

- 社名 銀盤酒造株式会社
- 代表者名 代表取締役 堀川 勲
- 創業年 明治43(1910)年
- 所在地 〒938-0801 富山県黒部市 荻生 4853-3
- URL <http://www.ginban.co.jp/>
- TEL 0765-54-1181
- FAX 0765-54-1183
- 従業員数 非公開
- 資本金 非公開
- 売上高 非公開
- 事業内容 酒類製造販売



- 代表者名 飯田 光浩
- 所在地 〒938-0801 富山県黒部市 荻生 978
- TEL 0765-54-3448

### 事業化までの道程～年表～

- 平成22年 「とやま新事業創造基金 農商工連携ファンド」に採択
- 富山県初の麦焼酎「黒部」を製造
- 黒部市をはじめ、県内各地と東京で試飲
- 販売用の仕込みのため貯蔵
- 平成23年
- 黒部市産二条大麦が不作から回復し、製造再開
- 平成25年



黒部市での試飲会の様子



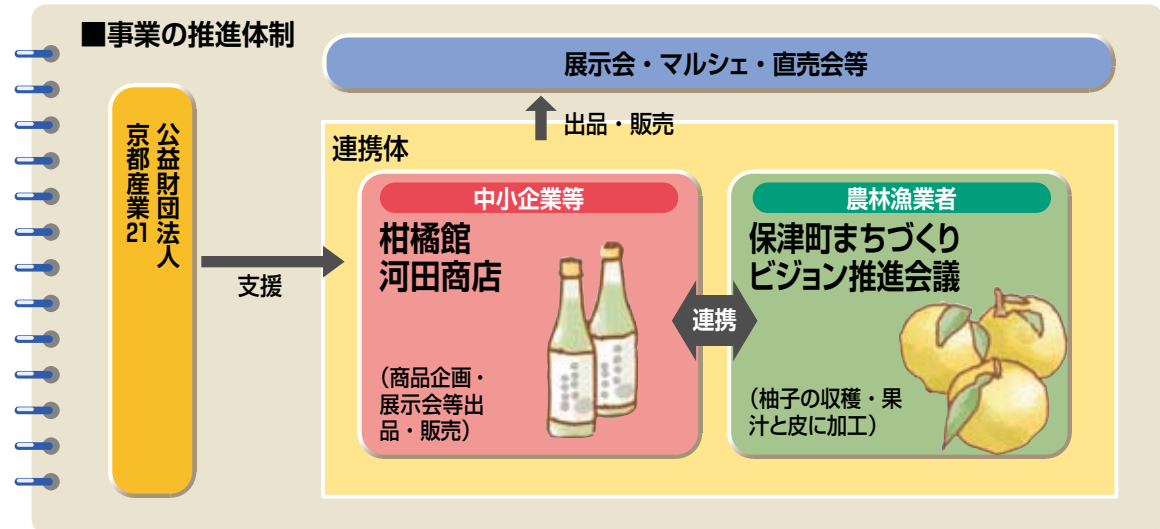


# 自家消費用の柚子を使用したサイダーを開発 地域の観光資源とも相乗効果

- ファンド名** きょうと農商工連携応援ファンド
- 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** 新たな農業ビジネスの創出により地域経済の活性化に資する事業
- 申請テーマ** 京都府産柚子を活用した地場サイダーの開発とまちづくり、観光事業との連携
- 助成期間** 平成23年7月16日～平成24年7月10日(平成23年度)



保津川柚子サイダー



づくりビジョン推進会議のメンバーと知り合いになった。

従来の柚子サイダーは香料で味付けしており、本物の味にこだわる農業者としては不満があった。そこで、これまで放置されていた自家消費用の柚子を使用し香料等を一切使用しない独自の柚子サイダーを作るべく、本事業が始まった。

## 事業の展開 地域ぐるみで改良を重ねた

自家消費用の柚子を活用した柚子サイダーを商品化するに当たって、味作り以外にも、ラベル・包装などの課題をクリアする必要があった。このため、京都府と中小機構などが資金拠出し造成した「きょうと農商工連携応援ファンド」に申請し、採択された。

無添加などへのこだわりが地域の農業者に強く、味へのこだわりを満たすための再現が難しかった。果汁が殺菌のための高温処理で酸化すると変色するため、それを防ぐため保存料としてビタミンCを入れざるを得ない(ペットボトルの緑茶でも同様に処理)が、地域の農業者

## 事業の概要 放置されていた柚子から柚子サイダーを開発

保津町まちづくりビジョン推進会議は、京都府亀岡市にある。亀岡市はもとも京都府内一の穀倉地帯で、早い時期から国の大規模補助整備事業などに取り組みしており、大規模で効率的な農業生産が進んでいた。その結果、農業者にも余剰時間が生まれ、兼業農家比率が向上し、農商工連携の素地が形成されていた。

保津町では従来から、柚子マーマレードや柚子茶の商品開発を行っていたが、夏に対応する商品が少なかった。手間や需要面でサイダーは既存の柚子商品よりも有利なため、柚子サイダーの構想はあったものの実現化していなかった。そこで、事業化のノウハウを持つ商工業者との連携が必要だった。

柑橘館河田商店は、京都府京都市にある。代表である河田直樹氏は、近隣の農業・地域と連携した食品企画などを行ってきた。京都府商工会連合会の農商工連携マッチング講習会を通じ、保津町まち



保津町まちづくりビジョン推進会議と協議を重ねてきた



マルシェ・直売会での展示の様子

の本物へのこだわりと二律背反してしまい、バランスのとりに方に苦労した。

また、農業関係で定評のある、近隣の京都府立桂高等学校の生徒や、保津町の農家との付き合いが従来から深かった地域住民とともに試食会を3～4回行った。試行錯誤の末、柚子の配合、甘さの加減を決定し、今までにない味づくりができた。

収穫と果汁を絞るのは保津町側、そこから販売が柑橘館河田商店というのが大枠の分担だが、事業のイニシャルの資金を確保し、ラベルや箱などを用意して事業化させるまでには苦労もあった。例えばサイダーへの加工は、大阪の業者で、柚子のサイダーの製造実績があるところに外注した。

助成金は、主に商品化に必要なラベル・包装などパッケージ費用に加え、マルシェ・直売会での手売りのための場所代・交通費に活用した。マルシェや直売会に参加することで露出機会が増え、いくつかの販路の開拓ができた。

更に、地元「道の駅」や地域のイベントなどに、関わっているメンバー全員が営業活動のための働きかけを行った。保津町まちづくりビジョン推進会議で、在庫として残らないように買い上げ等の協力も考えていたため、在庫を抱えるリスクが少なくなったことは事業を進めるうえで大きな支えとなった。

このような経過で、「保津川柚子サイダー」の商品化にこぎつけた。サイダーはお酒に比べて単価が安く、幅広い層に飲んでもらえるメリットがある。特に女性向けに、お酒をサイダーで割るなどの飲み方も期待される商品と言える。

## 事業の成果 ファンドが助成だけでなく展示会出品も後押し

ファンドの助成を得て、「京都府農林水産フェスティバル」という毎年恒例のイベント(毎年4～5万人来場の展示会)や、「異業種京都まつり」などのイベントに「保津川柚子サイダー」を出品・販売した。こうしたイベントに参加することで、地域の観光PRとの相乗効果のある商品販促を行うことができた。

また、「保津川柚子サイダー」の開発は、果実農家を対象とした雑誌『果実日本』などで、農商工連携の模範事例としても掲載され、業界の中でも評価をされている。

## 今後の事業展開 柚子の皮を活用した商品の開発が課題

柚子サイダーの商品化に続く、次の開発テーマとしては、柚子の皮の活用にあると河田代表らは考え、「きょうと農商工連携応援ファンド」の採択を受けた。「商品イメージとしては、製菓材料や柚子胡椒等が候補に挙がっているが、マーケットの状況をみて最適な商品にした」と河田代表は考えている。

他の地域との差別化が難しいマーマレードやジャム、シロップや酒などと違い、サイダーは希少性があるため、差別化が容易だった。そのため、今後の新商品開発は、市場ニーズや四国等の競合地域の状況をみながら、慎重に進めていくことにしている。

## INTERVIEW

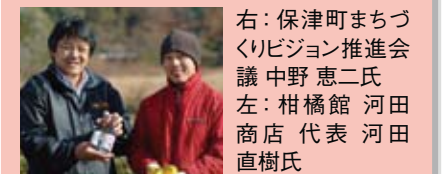
### 経営者のひと言

ファンドの助成により、商品化に必要なラベル・包装に十分にコストをかけることができたので、商品化に成功したと考えている。また、マルシェや直売会などイベント参加を増やしたことで、パイヤー関係者、パー関係者などに名前が知られ、その場での売上は赤字でも後々の販路につながった。

柑橘館 河田商店代表 **河田 直樹**

もともと「柚子サイダー」の構想はあったが、現実化しなかった。河田代表との出会いはじめて動いた。人的な要素が非常に大きいと思う。関わっている人すべてが営業活動を積極的に行い、地元自治会で最初に購入していただき、販売の展望が開けたのが大きかった。

保津町まちづくりビジョン推進会議 **吉田 実**



### 支援者の視点

従来金銭価値を全く生み出さなかった自家消費用の放置柚子を事業化するというポイントと、地域活性化の観点から新しい製品を作っていく、という視点が評価された。捨てられていたものの有効活用と、波及効果が京都府内に広がっているという点で、よいモデルとなっている。

公益財団法人 京都産業21



## PROFILE

### 会社概要

- 社名** 柑橘館 河田商店
- 代表者名** 代表 河田 直樹
- 創業年** 平成10(1998)年
- 所在地** 〒616-8131 京都府京都市右京区太秦藤ヶ森町 1-15
- URL** http://kyoto-yorozu.arrow.jp/
- TEL** 075-334-5115
- FAX** 075-864-6165
- 従業員数** 非公開
- 資本金** 非公開
- 売上高** 非公開
- 事業内容** 農業・地域と連携した食品企画、販売・プロモーションツール制作

### 法人名 保津町まちづくりビジョン推進会議

- 代表者名** 吉田 実
- 所在地** 〒621-0005 亀岡市保津町 沢目 65
- TEL** 0771-23-0830

### 事業化までの道程～年表～

- 平成22年** ●京都府商工会連合会の農商工連携マッチング講習会で知り合い、商品開発に着手
- 平成23年** ●「きょうと農商工連携応援ファンド」に採択。商品開発に弾みがつく
- 試作品づくりを重ねた結果、柚子サイダーのレシピが完成
- マルシェ・直売会に出品し、保津川柚子サイダーの販売開始
- 平成24年** ●マルシェ・直売会に出品し、販売を継続
- 「果実日本」などで、農商工連携の模範事例として掲載
- 新たに柚子の皮の活用について「きょうと農商工連携応援ファンド」に採択





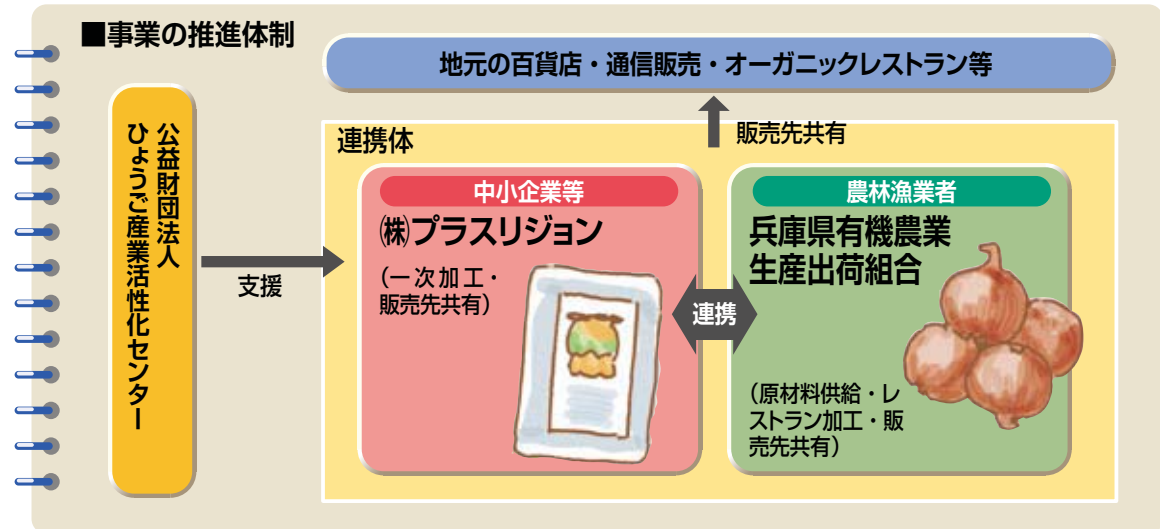
食料品

# 淡路産たまねぎを使用したレトルト食品で生活習慣病対応食品市場を開拓。地産地消、障がい者雇用も促進

- ファンド名 ひょうご農商工連携ファンド
- ファンド運営管理法人 公益財団法人 ひょうご産業活性化センター
- 事業メニュー 農商工連携事業
- 申請テーマ 規格外有機農産物を使用した生活習慣病対応及び飲食店向け加工食品の開発
- 助成期間 平成23年7月1日～平成24年6月30日(平成23年度)



「オニオン・キャラメリゼ」



## PROFILE

### 会社概要

- 社名 株式会社プラスリジョン
- 代表者名 代表取締役 福井 佑実子
- 創業年 平成20(2008)年
- 所在地 〒651-0087 兵庫県神戸市中央区御幸通8丁目1番6号神戸国際会館22階
- URL <http://www.plusligion.com/>
- TEL 078-570-5624
- 従業員数 非公開
- 資本金 非公開
- 売上高 非公開
- 事業内容 障がい者雇用促進にまつわる業務改善、業務開発コンサルティンク

---

- 法人名 兵庫県有機農業生産出荷組合
- 代表者名 代表 大村 明
- 所在地 〒663-8204 兵庫県神戸市中央区北長狭通5-5-12-301
- URL <http://hatanbo-k.com>
- TEL 0798-42-8930

### 事業化までの道程～年表～

- 平成21年 兵庫県有機農業研究会を通じて有機JAS認証生産者と出会い、商品に適した品質の確保に目途がつく
- 平成23年 「ひょうご農商工連携ファンド」に採択。商品開発に弾みがつく
- 平成24年 生活習慣病対応の無塩「オニオン・キャラメリゼ」完成
- 商品名「オニオン・キャラメリゼ」を商標登録
- 百貨店、個別宅配、オーガニック八百屋(プチフェルム)などで一般発売開始
- 平成25年 兵庫県の「ひょうごユニバーサル社会づくり賞」企業部門「知事賞」を受賞

### 事業の概要

#### 無塩・無添加・ノンオイルの「オニオン・キャラメリゼ」を開発

株式会社プラスリジョンは、兵庫県神戸市にある。同社は障がい者雇用促進のための有機農業生産者の農産物加工をビジネスにしている。同社の代表取締役の福井佑実子氏は、平成21年に仕事の関係者から兵庫県有機農業研究会 (JAS認証団体) を紹介され、兵庫県有機農業生産出荷組合の事務局長である光岡大介氏と知り合った。

兵庫県と言えば、淡路島がたまねぎの産地として有名である。淡路島産の有機玉ねぎのペーストは、通常農法のものに比べるとリンゴのように甘味があり、生活習慣病による食事制限下でも十分に味わえる特徴がある。

そこで、有機玉ねぎと油、塩を使用していた「オニオン・キャラメリゼ」を、生活習慣病患者がおいしく食べられるように油と塩を一切使わずに開発することを考えた。



淡路島産の有機玉ねぎ

### 事業の展開

#### 生産者・加工業者・レストランが一体で取り組んだ

「オニオン・キャラメリゼ」の商品開発を実現すべく、兵庫県と中小機構などが資金拠出し造成した「ひょうご農商工連携ファンド」に申請し、平成23年に採択された。

同組合が生産者のとりまとめを行い、同社がたまねぎをペースト状に一次加工した。「オニオン・キャラメリゼ」のレシピ開発にあたっては、兵庫県有機農業生産出荷組合のアンテナレストランをはじめ、和食・フレンチ等の料理人に協力を依頼した。販売は両社の販路を持ち寄ることで、農商工が高度に連携してシナジー効果を生み出すことになった。

商品の付加価値を高めて最終消費者に届けることが競争戦略上必須であったため、神戸出身のシェフとのコラボレーションを行った。カレーやハンバーグソースなどの実際の使用イメージを膨らませるため、レシピも開発した。



「オニオン・キャラメリゼ」のレシピも同時に開発

レストランでの採用に結びつくには、商品イメージの向上が必須であった。そのため、デザインに力を入れ、ホームページやリーフレットを整備し、商標登録を行った。また、季節による収量変動をレトルト食品化することで、レストランへの安定供給を可能にした。そのために必要な包装機械を同組合のアンテナレストランに設置し、各種試験を繰り返して商品化した。

販売において全国の大組織との連携が可能になったのは、ファンドの後押しによるところが大きい。ファンドの助成を受けたことで同社と同組合の信用力が裏付けされ、商品化と販路開拓に成功した。

### 事業の成果

#### ファンドが助成だけでなく販路開拓も後押し

「オニオン・キャラメリゼ」は、現在では、地元の百貨店、大手クッキングスクール会社、通販会社などの一般消費者向けに流通している。県外では、大手通信販売会社のほか、クッキング会社のオンラインショップ、東京を中心としたオーガニックレストランなど、使用例が増えており、県外市場獲得を達成している。

また、商品の加工を福祉施設が行うこ

とで、障がい者の就労拡大につながっている点と、商品が大手の一般流通に乗っている点が評価され、平成25年度に兵庫県の「ひょうごユニバーサル社会づくり賞」の企業部門で「知事賞」を受賞した。

平成23年12月期で売上447万円が生活習慣病患者向けの「オニオン・キャラメリゼ」であり、その後順調に売り上げを増やしている。レストラン向けの無添加ブイヨン入り「オニオン・キャラメリゼ」は、平成26年に売上が立つ見込みとなっている。

### 今後の事業展開

#### 直接家庭に届く商品を開発中

今後はスープを有機生産者と連携して開発していく。また、にんじん・じゃがいもなど、周年扱える野菜を中心としたピューレなどのメニュー開発をしており、幅広いラインアップとなる予定である。現在、通信販売を企画中である。

さらに、同組合のアンテナレストランでは主婦が中心顧客のため、直接家庭に届けることができる、百貨店のギフト商品になるような野菜商品を開発中である。商品はすでに試作・試食を終了し、平成26年中盤にメニューに投入する予定である。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

ファンドの助成を活用し、本格的に商品開発ができた。また、単なる試作品の開発で終わるのではなく、レストランで実際に使用して商品化の試行錯誤をすることができたため、商品の完成度が大幅に向上したと思われる。

株式会社プラスリジョン 代表取締役 福井 佑実子

---

(株)プラスリジョンとのコラボの初期段階で兵庫県産業労働部に相談に行った際、このファンドを紹介されて、応募するに至った。現場としては試作品開発をじっくりできる補助スキームを探していたところだった。

兵庫県有機農業生産出荷組合 事務局長 光岡 大介

### 支援者の視点

採択にあたって、農業サイドがアンテナショップを運営するなど、単なる原材料供給にとどまらず、農商工連携に高度なスキルを有している点が大きかった。生産出荷組合がアンテナレストランを経営するなど、農商工連携の素質が非常に高かった。

公益財団法人 ひょうご産業活性化センター



農商工連携型地域中小企業応援ファンド

北海道・東北

関東・甲信越

北陸・中部

近畿

中国・四国

九州・沖縄





食料品

# 鳥取県産アカモクで新商品の開発に成功、未利用アカモクの食材価値の向上に貢献

- ファンド名 鳥取県農工商連携促進ファンド
- 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 「売れる」新商品開発事業
- 申請テーマ 未利用海藻アカモクの商品開発及びアカモク由来機能性成分の評価
- 助成期間 平成21年11月24日～平成23年3月31日(平成21年度)



味付アカモク「がいにねばるがな」



## PROFILE

### 会社概要

- 社名 株式会社海産物のきむらや
- 代表者名 代表取締役社長 木村 隆之
- 創業年 昭和47(1972)年
- 所在地 〒684-0072 鳥取県境港市 渡町3307
- URL <http://www.mozuku-1ban.jp>
- TEL 0859-45-6555
- FAX 0859-45-6561
- 従業員数 77名
- 資本金 3,185万円
- 売上高 15億1,600万円(平成25年7月期)
- 事業内容 味付もずく、味付糸もずく、味付めかぶ、あじの南蛮漬、味付なまこ及び高分子もずくフコイダンの製造販売

---

- 法人名 鳥取県漁業協同組合
- 代表者名 景山 一夫
- 所在地 〒680-0908 鳥取県鳥取市 賀露町西4丁目 1806番地
- URL <http://www.jf-net.ne.jp/ttchuou/>
- TEL 0857-28-0111

### 事業化までの道程～年表～

- 平成21年 鳥取県漁業協同組合より未利用海藻アカモクの有効活用に関して相談を受ける
- 「鳥取県農工商連携ファンド」に採択。研究開発に弾みがつく
- 味付アカモクの開発。アカモクに含まれる機能性成分の有効性の評価試験を実施
- 味付アカモク「がいにねばるがな」を鳥取県のスーパーなどで発売開始
- 「がいにねばるがな」の販売の範囲を東京や大阪の生協へ徐々に拡大

### 事業の概要

#### モズクの加工実績を活かして、アカモクの商品化に挑戦

株式会社海産物のきむらやは、平成20年に「とっとり次世代・地域資源育成ファンド」の採択を受けて、同社の主力商品であるモズクから機能性成分フコイタンやフコキサンチンの抽出に成功し、全国販売するに至っている。フコイタン等には、抗酸化作用や抗がん作用があると言われ、ワカメやコンブ、モズクなどの褐藻類に含まれる。特にモズクには、コンブの10倍のフコイタンが含有されていることを同社が発見した。

今回の事業は、同じ褐藻類である「アカモク」の商品化と機能性成分の抽出、分析を目的とした取り組みである。アカモクは、別名ギバサ、ギンバソウ、ナガモなどと呼ばれ、東北から北陸の日本海沿岸で食されている。一方、成長すると数メートルにもなり、養殖用の網などに絡みつくことで、邪魔者扱いされること



海産物のきむらや本社

もある。そのような中、全国各地で未利用アカモクを食用として商品化する動きがあった。

### 事業の展開

#### 味付アカモクの商品化に成功、機能性成分はモズクに軍配

取り組みのきっかけは、山陰地方ではアカモクの食用習慣がなく、未利用のまま自生しているため、何とか商品化できないかと鳥取県漁業協同組合が鳥取県に相談したことに始まる。鳥取県は、県内有数の海産物加工事業者であり味付モズクを主力商品としている同社に話をもちかけた。同社代表取締役社長の木村隆之氏は、モズクを長く取り扱っている経験から、アカモクの商品化の可能性を感じて承諾した。そして、鳥取県の勤めもあり、鳥取県と中小機構などが資金拠出し造成した「鳥取県農工商連携促進ファンド」に申請を行い、平成21年に採択された。



自社研究室でアカモクの機能性成分を抽出



アカモクの収穫地 (鳥取市酒津)

ファンドの助成を受け、鳥取県漁業協同組合は、アカモクの採取を開始し、食用に適さない茎の部分を取り除く一次加工を行って同社へ供給した。

同社では、これまで培ってきた開発技術を応用して、味付アカモクの試作品の開発に取りかかった。まず、原材料をどのくらいの大きさで、どのくらい加熱すれば食感が良いか、どのような味付けが好まれるのかを検討していった。試食を何度も重ね、試行錯誤の末に2mm程度にカットした醤油味の味付アカモク「がいにねばるがな」が完成した。商品名は、食感がメカブのようで粘り気強いアカモクを山陰地方の方言で表現したもの。完成した商品は、地域の物産展で試食販売された他、地元のスーパーで販売され、好評を博したという。

並行して同社は、アカモクから有効成分を抽出し性能評価を行った。鳥取大学の指導を踏まえて成分の抽出精製を行った結果、アカモクのフコイタン含有量はモズクの10分の1程度であることが分かった。

### 事業の成果

#### ファンドの助成で鳥取県発の新商品、アカモクの確保に課題

同事業では、アカモクの機能性成分の抽出や評価に加えて、アカモクの収穫地である鳥取市気高町酒津の資源調査も実施している。

ファンドの助成金は、アカモクの機能性成分の研究費や収穫加工試験費の他、味付アカモクの商品化に伴う裁断機等で

の試作費などに活用した。

味付アカモク「がいにねばるがな」は、地元の大手スーパーの販売が好調であったことから、大きな手応えを感じている。しかし、アカモクの収穫量が限られているため、年間を通じて全国販売に耐える原材料の確保ができず、販売の拡大には今後の課題を残した。

「ファンドの助成で鳥取県発の新商品である味付アカモク『がいにねばるがな』の開発に成功した。アカモクの確保ができれば大きな事業になると思っている」と、木村社長は少しもどかしさを感じている。

### 今後の事業展開

#### アカモクの安定供給に期待、継続して新食材を開拓

アカモクは秋から冬にかけて成長し、3月が収穫期である。アカモクの養殖が可能となり、十分な量が確保できれば、味付アカモク「がいにねばるがな」が全国の食卓に並ぶ日が来るかもしれない。

平成25年現在、同社の主力はモズクの加工であるが、食材を広げていく横展開を模索している。

また、食品加工から機能性成分の抽出精製に続く健康食品の加工、さらには機能性成分の分子レベル、遺伝子レベルでの有効性の解明と応用など、食品加工にとどまらず化学、医学分野への深掘りを行う展開も計画している。

「常にマーケットの先を読んで、事業の拡大を図っていきたい」と、木村社長は将来への夢を膨らませている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

事業を発展させるためには、事業が好調な時にこそ時代の先を読んだ取り組みが必要である。そのためには、人材を確保することが重要である。「会社は人で変わる」ことを肝に銘じて、これからも新しい分野に挑戦していきたい。

株式会社海産物のきむらや 代表取締役社長 木村 隆之

### 支援者の視点

同社は、モズクの機能性成分抽出、精製、販売という強みを生かし、未利用の地域資源の有効活用にも挑戦された。地域の活性化のため、これからも水産加工事業者、研究開発型先端企業として活躍することを期待している。

公益財団法人 鳥取県産業振興機構





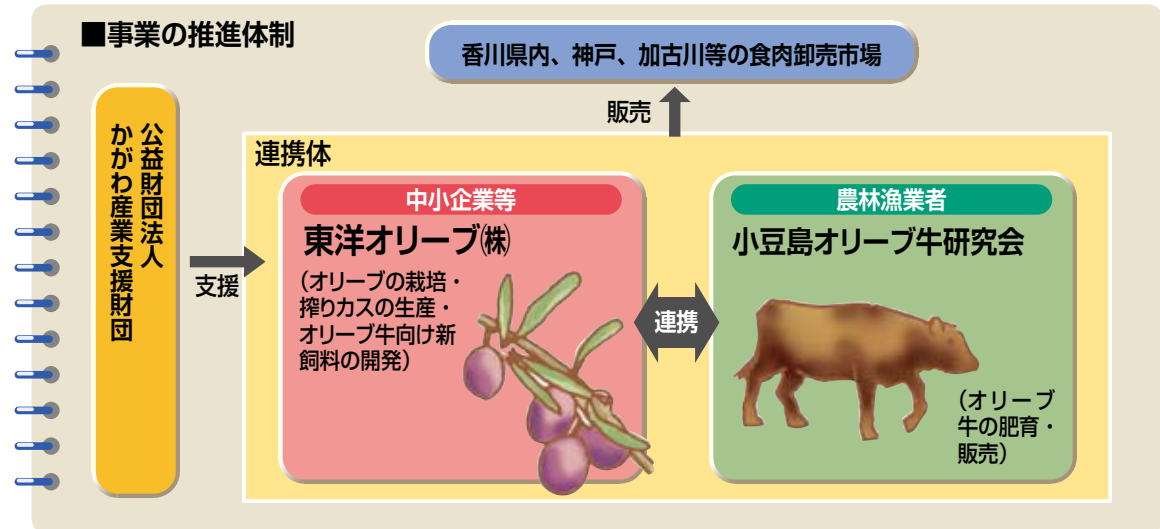
食料品

# 小豆島オリーブを活用し、「小豆島オリーブ牛」として地域ブランド化

- ファンド名 かがわ農工商連携ファンド
- ファンド運営管理法人 公益財団法人 かがわ産業支援財団
- 事業メニュー かがわ農工商連携ファンド事業
- 申請テーマ 小豆島産オリーブの搾りカスを活用した小豆島オリーブ牛のブランド化
- 助成期間 平成22年8月6日～平成23年3月30日(平成22年度)



牛肉と商標「小豆島オリーブ牛」



## PROFILE

### 会社概要

- 社名 東洋オリーブ株式会社
- 代表者名 代表取締役社長 南 宣之
- 創業年 昭和30(1955)年
- 所在地 〒761-4301 香川県小豆郡小豆島町984番地5
- URL <http://www.toyo-olive.com/>
- TEL 0879-75-0260
- FAX 0879-75-2283
- 従業員数 30名
- 資本金 3,000万円
- 売上高 5億1,300万円(平成25年3月期)
- 事業内容 オリーブの栽培・加工、採油精製、化粧品製造・販売、一般樹木の栽培、造園設計・施工等

### 法人名 小豆島オリーブ牛研究会

- 代表者名 会長 石井 正樹
- 所在地 〒761-4134 香川県小豆郡土庄町滝宮甲 54
- TEL 0879-64-6044
- 事業内容 オリーブ牛の肥育・研究

### 事業化までの道程～年表～

- 平成19年 小豆島オリーブ牛研究会の石井会長が小豆島産オリーブの搾りカスを使った牛の肥育を始め、飼料の作り方、与え方の研究に取組む
- 平成22年 「かがわ農工商連携ファンド」に採択
- 平成23年 「小豆島オリーブ牛」を地域ブランド化

### 事業の概要

#### 小豆島産オリーブの搾りカスを配合した、特別な飼料で肥育

「小豆島オリーブ牛」とは、小豆島産オリーブの搾りカスを出荷2ヵ月前から毎日200g以上オリーブの搾りカスを与えた讃岐牛の中から、3等級以上のものが認証されている。

これまでJA香川県小豆畜産部会では年に1回、加古川食肉市場に13頭ほど出荷し、生産者と市場関係者を交えた勉強会を開催していた。この勉強会において、小豆島は離島のため、本土に比べ輸送コストが余分にかかることから、小豆島の特色を活かした地域ブランド化で付加価値を高めた方が良く、市場関係者からアドバイスされた。

小豆島特産のオリーブには、抗酸化作用があり、体に良いといわれているオレ

イン酸が多く含まれていることから、小豆島産のオリーブを活かしたブランド牛の研究が始まったのである。

### 事業の展開

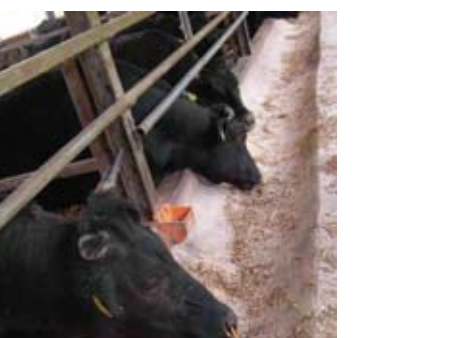
#### 小豆島オリーブ牛の誕生、島内から香川県全体の取り組みに

小豆島オリーブ牛研究会の会長である石井正樹氏が、試みに飼育したオリーブ牛を出荷してみたところ、加古川中央畜産荷受株式会社や公益社団法人日本食肉格付協会に高く評価されたことで自信を持ち、3名の農家でオリーブ牛の飼育に取り組むことになった。

石井会長は、小豆農業改良普及センターから、香川県と中小機構などが作成した「かがわ農工商連携ファンド」を紹介され、申請し、採択された。ファンドの助成金は原材料費や肉質の分析費用な



工場敷地内にあるオリーブの木



オリーブの搾りカスを食べる牛



オリーブの搾りカス

どに充当した。

東洋オリーブ株式会社からオリーブの搾りカスの提供を受け、飼料の研究に着手した。初めは生食では牛が食べてくれなかったが、乾燥させたものは牛が食べることがわかった。そこで、今度は乾燥方法を研究し、天日干しや陰干しなど、試行錯誤を重ねたが、手作業では非常に効率が悪く、乾燥機がなければ必要量を賄うことは到底できないことがわかった。そこで、東洋オリーブ株式会社の採油機や乾燥機的能力が、他社と比較して優れており、牛が食べやすい飼料にできることから、同社と連携を組むことにした。

研究の結果、オリーブの搾りカスを食べた牛の肉には、オレイン酸の脂肪酸全体に対する割合が平均で51.8%含まれており、和牛平均の46.7%より高く、うまみ成分も1.4～1.5倍多く含まれることが確認された。

加えて、石井会長は、「やるからには官民一体で成功させたい」と県内畜産農家関係団体や食肉流通協会、坂出食肉地方卸売市場や香川県食肉事業協同組合連合会など地域の主な関連団体の協力を取り付け、地盤固めをしていった。

以上のような努力が実を結び、平成25年現在で年間160頭程度の小豆島オ

リーブ牛を出荷。飼育にあたっては、同社の乾燥オリーブ供給能力で小豆島内の需要を賄うことができています。

### 事業の成果

#### 新たにポリフェノールを発見、飼料として地域資源を有効利用

肉質検査においては、オレイン酸以外にポリフェノールも含まれていることがわかり、予想以上の結果が得られた。

現在、出荷する肉牛のほとんどはオリーブ牛として認定されており、売上高は1億3千万円ほどになっている。オリーブの搾りカスが、従来は肥料として使われていたものが、新たな付加価値を持った飼料として利用されることで、地域資源の有効活用にも繋がっている。

### 今後の事業展開

#### イベントに積極的に参加し、全国的なブランドの浸透を図る

ファンドの助成により、和牛の肉質について詳しい成分分析を行うことができた。その結果、良好な分析結果が出て、小豆島オリーブ牛の評価が上がってきている。

今後はイベントに積極的に参加し、県外でも知名度を向上させて、ブランドの浸透を図っていきたい。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

小規模事業者の場合、製造から販売まで取り組む場合には、必ず設備投資が付きまとうものである。ファンドを利用したことにより、新たな地場産品販売にこぎつけられたことは、地域の活性化にもつながり大変有難いと思っている。

また、小豆農業改良普及センターが相談に乗ってくれたことも、事業の成功に繋がった。

東洋オリーブ株式会社 代表取締役社長 南 宣之

小豆島オリーブ牛研究会 会長 石井 正樹

### 支援者の視点

島しょ部ならではの課題克服のために取り組んだ事業であり、今では官民一体となった事業に発展している。また、小豆島特産のオリーブの搾りカスを飼料として有効活用しており、循環型農業や離島振興のモデル事業に繋がることを期待したい。

公益財団法人 かがわ産業支援財団



# 愛媛県産野菜を活用したスイーツ開発 地域ブランド化で地域活性化に貢献

- ファンド名 えひめ農工商連携ファンド
- ファンド運営管理法人 公益財団法人 えひめ産業振興財団
- 事業メニュー 農工商連携助成事業
- 申請テーマ 愛媛県産の野菜など農産物を使ったスイーツの開発
- 助成期間 平成23年6月20日～平成24年3月16日(平成23年度)



地元野菜を使ったスイーツ「Oyaki—おやき」



## PROFILE

### 会社概要

- 社名 有限会社 大和屋本店旅館
- 代表者名 代表取締役 奥村 保樹
- 創業年 慶応4(明治元)(1868)年
- 所在地 〒790-0842 愛媛県松山市道後湯之町 20-8
- URL <http://www.yamatoyahonten.com/>
- TEL 089-935-8880
- FAX 089-935-8881
- 従業員数 200名(内パート120名)
- 資本金 5,000万円
- 売上高 14億4,000万円(平成25年9月期)
- 事業内容 旅館業

---

- 連携先 有限会 越智菓子店
- 代表者名 代表 越智 信雄
- 所在地 〒790-0852 愛媛県松山市石手 3-4-1

---

- 連携先 愛媛たいき農業協同組合
- 代表者名 代表理事組合長 菊地 秀明
- 所在地 〒795-8506 愛媛県大洲市東大洲 198

### 事業化までの道程～年表～

- 平成22年 ●愛媛県産野菜を使った野菜でスイーツの商品化を目指し、大和屋本店旅館とお菓子工房おちが開発に着手
- 平成23年 ●「えひめ農工商連携ファンド」に採択
- 平成24年 ●「大和屋ベジスイーツ」3商品発売、自館などに販売開始
- 平成25年 ●第8回松山ブランド新製品コンテストで、「松山商工会議所会頭賞」を受賞

### 事業の概要

#### 農協と菓子店との連携で、地元産品を使って地域貢献

松山市道後温泉の老舗旅館有限会社大和屋本店旅館の代表取締役である奥村保樹氏は、「100年以上旅館業を続けてこられたのは地元のおかげなので、地元の美味しいものをPRしてお返ししたい」との思いから、愛媛県産の野菜を使った商品を開発しようと考えた。

奥村社長は、以前から親交のあった越智菓子店の店主でパティシエの越智信雅氏に相談して、愛媛県産の野菜を使ったお菓子を開発することにした。また、愛媛県産の野菜の調達に当たっては、愛媛たいき農業協同組合から供給を受けることになり、3者で連携して商品開発に当たることになった。

愛媛たいき農協では、大洲の特産品である「おど芋」の振興を考えており、平成22年頃から農業高校の生徒たちと一緒に、「おど芋」の栽培法の試験・研究に取り組んでいた。そこで、おど芋の加工食品として菓子の商品化に取り組むことになった。



大洲の特産品「おど芋」

### 事業の展開

#### 手探りで野菜菓子を商品化、展示会で積極的に情報発信

商品化に当たっては、商品のデザインや試作に資金を必要とすることから、以前から面識があったえひめ産業振興財団に相談したところ、愛媛県と中小機構などが造成した「えひめ農工商連携ファンド」を紹介され、早速、申請を行い、採択された。

パティシエの越智氏は、野菜を菓子に使うことはなかった。そのため素材を活かす商品を企画することに苦労したという。いろいろと考えた末、クッキーの中に野菜の餡を包み込むことにした。

しかし、野菜の水分量などの問題から、高温で弾けてしまい、形状を保つのが非常に難しかった。また、保存料は使わず砂糖の甘さだけで持ちこたせているため、砂糖の量の調整にも苦労した。さらに、5種類の野菜(おど芋、ほうれん草、ごぼう、金時にんじん、かぼちゃ)によっても性質に違いがあるため、野菜ごとに製法を変えねばならないため、苦労したという。



農業高校の生徒たち

そうした試行錯誤の後、地元野菜を使ったスイーツ「Oyaki—おやき」が完成したのである。

「おど芋」は、農協の所有する畑で高校生たちが授業の一環として栽培しているものを利用した。約1ヘクタールの栽培面積で1トンほどの収穫で、供給量としては今のところ十分であるという。

「Oyaki—おやき」完成後は、幕張メッセで開催されるフードテック・ジャパンや中四国ビジネスフェアなど積極的に展示会に出品して情報発信している。出展にあたっては、愛媛県のブースを利用し、ファンドの助成金を旅費に充当した。

商品の販売は、大和屋のブランドで行っており、工房は製造だけを担っている。元百貨店のバイヤーであったえひめ産業振興財団の岡田氏から、商品の販売先についてアドバイスを受け、大和屋本店と大和屋別荘、松山市駅前のいよてつ高島屋、福山のサービスエリアで商品を扱ってもらっている。

### 事業の成果

#### 地域ブランドコンテストで表彰、若者の実践的な体験に繋がる

開発した商品「Oyaki—おやき」は、昨年1月に発表された「松山ブランド新製品コンテスト「NEXT ONE」」で、「松山商工会議所会頭賞」を受賞した。

愛媛たいき農協でも大洲市内の産直市

などイベントで販売しており、大手百貨店のギフトセットにも採用された。また、大手航空会社のファーストクラスにも1ヶ月間採用されたことで、非常に自信を得た。

展示会等に出展したことで、有名百貨店のバイヤーに興味を持ってもらったことから交流が始まり、ネット販売会社のアイテムに加えてもらうことができた。全国版の情報誌から取材を受け、知名度の向上にもつながっている。

越智氏が経営する「お菓子工房 おち」では、高校生向けの菓子づくりの研修会を開くなど、高校生達との交流が始まっている。高校生達で作ったお菓子は、松山市大街道商店街のマルシェなどのイベントで試験販売するなど、実践的な体験学習に繋がっている。

### 今後の事業展開

#### 地域産品の知名度向上に貢献、全国販売を視野に

奥村社長は、「今後は、積極的に情報発信して、「Oyaki—おやき」のみならず、「おど芋」を始めとして地域の産品を有名にしていきたい」と考えている。

また、「「Oyaki—おやき」は賞味期限が短いため現在はまだ土産需要が主であるが、賞味期限を伸ばす改良をして、首都圏市場などへの進出を目指したい。」と語っている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

煩雑な申請書類等の作成は、ファンドの管理者に気軽に相談すると思う。また、連携体の情報交換・共有を密にすることで、連携の強化につながり、結果的にそれが事業の成功に繋がると思う。

有限会社 大和屋本店旅館  
代表取締役 奥村 保樹

芋をすり潰すこと自体が簡単ではないため、強力なフードプロセッサーが必要であり、ファンドの助成のお蔭で導入でき、大変助かった。

有越智菓子店 店長 越智 信雄

高校生達は、食品科学科の生徒たちで、女子生徒も多く、農家の活性化にも繋がっている。

愛媛たいき農業協同組合 営農部 営農企画課 企画販売主任 松岡 洋介



### 支援者の視点

老舗旅館が農工商連携に取り組むことは全国的にも珍しく、旅館のブランドを活かした販売展開によって売上が伸びてきており、新たな土産品になりつつあり県内外で注目されている。

公益財団法人  
えひめ産業振興財団





食料品

# 地元みかん農家と連携して技術開発・販売、青切りみかんを活用した地域ブランドの確立

- ファンド名 こうち農商工連携基金
- 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 農商工連携事業化支援事業
- 申請テーマ 柑橘類の部位別エキス化技術開発事業
- 助成期間 平成22年4月1日～平成23年3月31日(平成22年度)  
平成23年4月1日～平成24年3月31日(平成23年度)  
平成24年4月1日～平成25年3月31日(平成24年度)



「はるのTERRACE」の商品棚



## 事業の概要

### 写真館経営者と地元農家が連携して、特産品を活用した新商品の開発へ

有限会社スタジオ・オカムラは、写真館である一方、高知市内でベーカリーカフェ複合型店舗の「はるのTERRACE」をはじめとした飲食店を展開し、地元農産物及びその加工品の販売も行っている。

同社の代表取締役社長である小林正美氏は、大阪の商社で飲食店の業態開発や商品開発、店舗のブランディングなどの業務に携わり、札幌市内のベーカリーチェーン店を10店舗立ち上げるなどの経験を積んだ。

その後18年前に、妻の実家である写真館を手伝うことになり、春野町に移り住んだ。同写真館は、学校での写真撮影などを柱にしていたが、少子化による需要の縮小に懸念を抱き、平成11年に写真スタジオと飲食と食品小売の店舗を併設するコンプレックスショップを作ることとした。

当初野菜は小売店から購入し販売して

いた。しかし、農家の無人販売所「良心市」作りを手伝ったことをきっかけに、農家と交流するようになり、農産物を直接農家から仕入れるようになった。

一方、連携先となった西込柑橘園代表の西込浩一氏は、温州みかんを中心に土佐ブンタンやポンカンなどの高知名産の柑橘類を栽培している農家である。農協を脱退して自ら販路を開拓しており、ジュースに取り組んだこともあるが、加工品は難しいため生食用の販売を行っていた。

しかし、品質を上げるため熟する前に「青切り(間引き)」して捨てていたみかんを商品化できれば夏場の収入源になるのではないかと考えていた。

西込代表はそういった時期に、小林社長と地域の会合などで情報交換をするようになり、地元産の果物の加工品の開発に取り組むことにした。

## 事業の展開

### 青切りみかんを加工し商品化へ機能性の研究から新商品開発

開発にあたって、高知県産業振興センターに相談したところ、高知県と中小機



構などが資金拠出して造成した「こうち農商工連携基金」を紹介された。申請を行い、採択され、3ヵ年に亘って助成を受けた。

助成金は、工業技術センターにおける実験・分析費用や先進地域視察の旅費、専門家のアドバイス、新商品のPRなどの費用に活用した。

初年度は、「圧力酵素分解による素材の成分を内包するエキス化技術の確立、部位によって内包する異なる成分抽出技術の開発」というテーマで、青切りみかんから搾汁できるかを調べ、農業基準をクリアすることが課題であった。

翌年度は、「柑橘類の超高压技術を活用した機能性飲料や調味料及び入浴剤の開発」というテーマで、「青切り」の機能性を研究し、商品開発を進め、果汁が安定的な工業原料として使えるかを確認した。

さらに最終年度は、「超高压技術により精製された梅エキスやヤマモモエキス、または減塩麹等を使った機能性食品や炭酸入浴剤の開発、商品化」に取り組むとともに、東京ビッグサイトで開催されたスーパーマーケットトレードショーに出展した。

### 事業の成果 派生商品の開発にも弾み、県外への販路も拡大

高知県工業技術センターの実験結果により、青切りみかんの搾汁が可能であることを確認できたため、有用性などで類

似商品と差別化できる可能性が高くなった。農業基準については、栽培計画を立てて栽培に取り組み、実績報告できるようになった。2年目は「柑橘由来のクエン酸」、「青切りサイダー」の商品化につながり、3年目には、超高压技術によって減塩麹をベースにした旨み調味料や「バーニャカウダ」、「ジェノベーゼ」などの商品開発ができた。また、減塩で作ることができる靴の開発につながるなど、当初の予定とは違った成果も出てきた。

最近では県外の食品加工会社やインテリアショップなどからOEM製品の引き合いが来ている。

ファンドの助成をきっかけとして、高知県単独の助成事業の活用につながっている。「販売先に向けての量産化の流れができた。東京の有名デパートなどで扱ってもらっていることで、地域ブランドとして認知されるなど波及効果も大きい。有名デパートからは厳しい品質管理が求められるため、商品加工は大変だが、技術的にステップアップしている」と小林社長は語っている。

### 今後の事業展開 地元消費のための価格設定に課題

現在同社は、5か所の店舗と加工工場を展開しているが、価格設定が首都圏向けのため、主に百貨店等の外商を販売対象としている。今後は地元向けの価格設定を行い、地元消費を促すことが課題となっている。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

パートナーとの出会いが大事だ。そのためには、想いが大切であり、出会いの場が必要だ。高知県工業技術センターは、今までは第二次産業の支援が中心であったが、第一次産業にまで対応してくれるようになったので、今後も利用していきたい。

有限会社スタジオ・オカムラ 代表取締役 小林 正美



農産物の栽培という感覚から脱皮し、食品の製造・加工品を作るノウハウを獲得できた。また、他の産業との連携にも慣れてきて、販売先が見えるにつれて、商品に対する考え方が変わった。

西込柑橘園 代表 西込 浩一



### 支援者の視点

第一次産業者は消費者の顔が見えずに作物を栽培していた。しかし、消費者の顔が見えることによって、商品を買う人のイメージを持って商品を作るようになった。それにより、自社ブランドの商品の開発、デザインや価格の決め方なども含めて考え方が変わってきたと思う。

公益財団法人 高知県産業振興センター





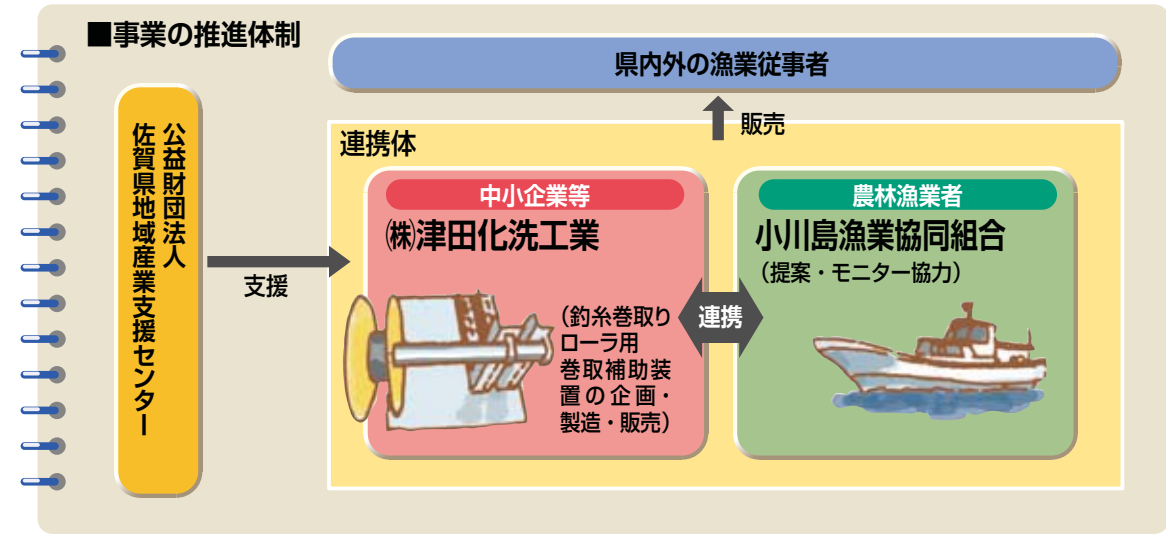


# ローラ用巻取補助装置「スラセック」の開発で漁師の悩みを解決

- ファンド名 さが農商工連携応援基金
- ファンド運営管理法人 公益財団法人 佐賀県地域産業支援センター
- 事業メニュー 新商品等開発事業(新商品・新技術・新役務の開発)
- 申請テーマ 釣糸巻取りローラ用巻取り補助装置の開発
- 助成期間 平成23年7月15日～平成24年7月13日(平成23年度)



ローラ用巻取補助装置「スラセック」



た。複数台の巻取機を同時運転する場合も、魚が途中で逃げてしまうといったトラブルが多かった。

佐賀県唐津市にある小川島漁業協同組合でも、漁師たちは同様の悩みを抱えていた。バランスよく巻き取り巻取機のスปีドに影響しない、巻取機のローラ幅に合わせ調整可能で糸同士が食い込まないといった課題を解決する、補助装置を求めていた。

そして、平成20年に同社と同漁協が協力し、新たな補助装置を開発することになった。

## 事業の展開 地元漁師にアンケートを繰り返し、地道に改良

同社は、公益財団法人佐賀県地域産業支援センターの支援事業である「可能性試験」の助成を受けて補助装置を開発していた。新製品の開発には、試行錯誤を繰り返す必要があり、同センターから佐賀県と中小機構などが資金拠出し造成した「さが農商工連携応援基金」を紹介され、申請し、平成23年に採択された。

## 事業の概要 漁船関連の各種装置を製造

株式会社津田化洗工業は、佐賀県伊万里市にある。周辺の造船所等向けの鋼材・配管の表面処理を扱っていて、主たる事業は造船関連だが、事業基盤を広げるために漁船関連も取り扱うようになった。

イカ漁用の省エネ集魚灯の開発で声がかかり、漁船関連の各種装置を製造するようになった。さらにサワラの本釣り漁で、巻取の糸が絡むとして地元漁師から相談を受けて、巻取り補助装置の開発をスタートした。

これまでは、釣り糸がほぼ平行にローラ中で偏って巻かれていた。そのため魚の重みで糸に張力がかかると、中に食い込む。さらに巻き取りが偏るため重りが横揺れ時に崩れ、他の糸と絡む。特に、仕掛けつきの糸は絡みやすく、最初から作業のやり直しになる。そうして、時間は使う、油は使う、魚は獲れないという結果を生んでいた。漁師が直接巻取状況をチェックしようとすると、操船に集中できず衝突事故の原因につながっていた。



「スラセック」取り付けイメージ①



「スラセック」取り付けイメージ②

漁師の要望を受けてから商品化まで4年かかった。漁師に試用実験に協力してもらい、改良を繰り返した。同漁協所属の20隻程度にモニター調査を依頼した。ファンドの助成期間後も、再度モニター調査を行い、福岡・佐賀・長崎の漁船で運用試験を繰り返した。ブリなど大型魚の場合に合わせて、両軸持ちの製品も開発した。巻き取り時の摩擦抵抗が大きくなるため、溝の数を増やして対応した。

その後、同漁協から摩擦を減らしたいという要望があり、樹脂を入れて改良した。溝同士がクロスする部分でひっかかり、苦勞した。回転する部分の中に溝を走らせる金属部品があり、その形状を工夫して対応した。溝の形状も、接触面が削れるので従来のプラスチックから金属に変更した。膨張率の違いでがたつきが改善され、摩耗の度合いも減少した。溝を切るのも、当初は同社の工務部長がグラインダーで手ずから作って実験した。商品化にあたっては、佐賀県内の加工メーカーに依頼することで量産化し、製造コストを削減している。

こうして、助成金を活用し、補助装置「スラセック」の商品化に成功した。「スラセック」自体の動力は不要で、従来型の巻取装置に設置するだけで糸の絡みの問題を解決した。

収穫量が増えたのはもちろん、巻取機に手が巻き込まれるケガなどもなくなり、衝突事故のリスクも大幅に減少した。操舵に集中できることで注目され、巻取機の取り付け数も増え、漁師の安全性向上に貢献している。

## 事業の成果 全てのモニター漁船で巻き取りトラブルが解消

販売実績としては「スラセック」57式、その他派生商品も併せ合計約500万円であった。これまでに佐賀県(小川島・加唐島・馬渡島・向島)、長崎県(杵岐・対馬・五島・平戸)、福岡県(志賀島・西浦・芥屋)において漁船での実運用を行った。モニターとなった全ての地元漁師から、ローラのトラブルが解消されたとの声が寄せられている。

その後も現場の地元漁師の要望を汲みながら派生商品を開発している。巻取機用のツバのスプールも製造し、空回りできない安い巻取機の機種で、糸に負荷がかかっても巻出し・巻取ができるようにした。

## 今後の事業展開 行政と連携した販促活動を継続

同社の代表取締役社長の津田悟氏は「今後の課題は、販路開拓にある。製品自体は良くても、受け入れまでに時間がかかる。全国漁業協同組合連合会や大手漁業機械メーカーとも交渉したが、現時点では、実績や価格面で具体的な進展には至らなかった。そこで、行政と連携して商品の良さを知ってもらい、地元漁師に購入を促していきたい」と今後の抱負を語る。

これまでも、水産庁離島漁業再生支援交付金を利用して、佐賀県の2集落で「スラセック」計50式を納入しており、このノウハウを活用していく。製品仕様も島ごと・集落ごとの事情に応じてカスタマイズを行い、対応していく。

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

全国の漁師は高齢の方が多くことから、自動化へのニーズは高い。そこで、ちょっとした工夫で楽に漁の仕事ができるようにしたいと思っていた。助成事業では、1年間で商品化するようにと期限を区切られていたため、逆に開発をスピーディーに進めるといった動機づけになった。

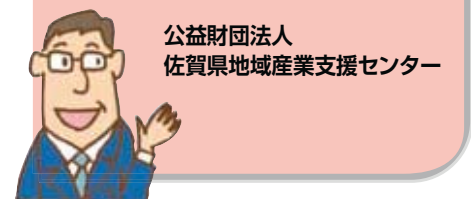


株式会社津田化洗工業 代表取締役社長 津田 悟

### 支援者の視点

採択のポイントは必要性和新規性があつたこと。もともと現場のニーズがあつた。漁師の方が漁協を代表して説明のプレゼンに来て、どうしても必要なのだと熱弁されたのも大きい。エンドユーザーの声があるため、単なる企業の儲け話ではなくなった。

開発段階での方向性が明確で、エンドユーザーの声がしっかりしていたので、計画が迷走するリスクがなかった。すぐよいものが出来、ユーザーのアンケートなどもしっかりとっている。また、新規性については、ニーズに基づく独自の技術開発だったので、独自性もある。ニーズに基づく開発なので、今後の市場性に期待している。



公益財団法人 佐賀県地域産業支援センター

### PROFILE

**会社概要**

- 社名 株式会社 津田化洗工業
- 代表者名 代表取締役社長 津田 悟
- 創業年 昭和53(1978)年
- 所在地 〒848-0121 佐賀県伊万里市黒川町塩屋5番45号
- URL <http://tsudakasen.co.jp/>
- TEL 0955-27-2811
- FAX 0955-27-2828
- 従業員数 50名(内パート2名)
- 資本金 3,000万円
- 売上高 5億6,000万円(平成25年7月期)
- 事業内容 金属表面処理、鉄鋼加工、建設業、メンテナンス、金属溶射、ユニット組立

**法人名** 小川島漁業協同組合  
**代表者名** 代表理事組合長 川口 安教  
**所在地** 〒847-0306 佐賀県唐津市呼子町小川島227番地1  
**TEL** 0955-82-8321

**事業化までの道程～年表～**

- 平成20年 ●小川島の漁業者より巻取ローラの改善について相談を受ける
- 平成21年 ●「スラセック」を考案し、特許出願する
- 「スラセック」試作機を作製し、実船に装備して試験実施
- 平成22年 ●「スラセック」の耐久性を確認し、商品化可能と判断
- 平成23年 ●「さが農商工連携応援基金」に採択
- 平成24年 ●佐賀県、福岡県および長崎県に向け販売



# 地元素材のみの桃リキュール「桃の花嫁」を開発、地元で愛され、楽しめる商品作りを続ける

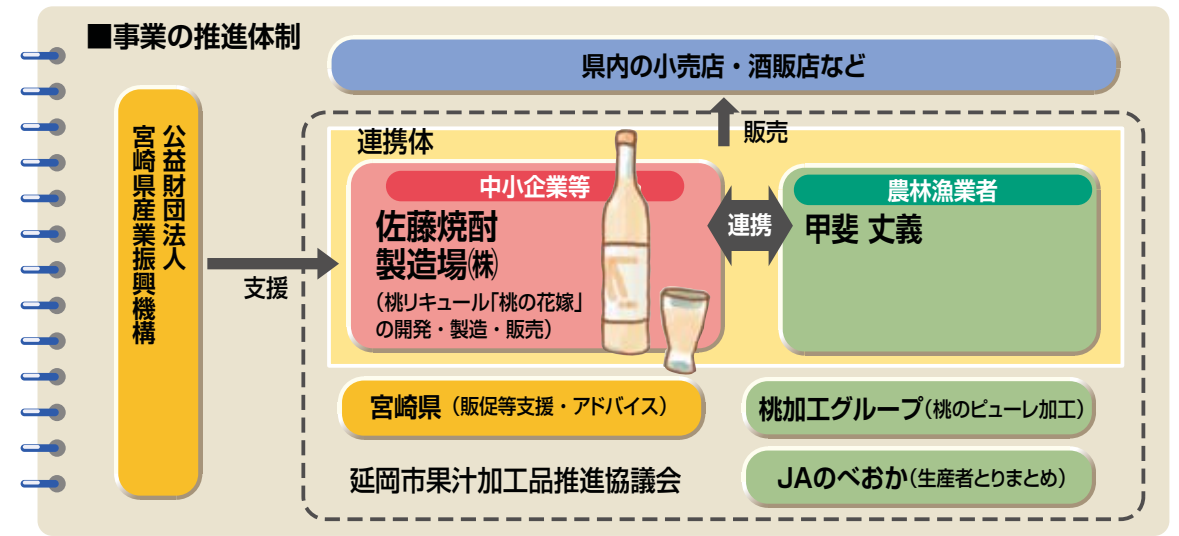
- ファンド名 みやざき農工商連携応援ファンド
- ファンド運営管理法人 公益財団法人 宮崎県産業振興機構
- 事業メニュー 農工商連携新商品等開発促進事業
- 申請テーマ 北方町特産果実を使ったアルコール飲料商品の開発
- 助成期間 平成24年6月1日～平成25年3月31日(平成24年度)



右：開発した「桃の花嫁」  
左：同時開発した「麻呂N（まろん）」



飲料



酒の多角化への対応と北方町の桃のブランド価値向上の思いが一緒になって、桃リキュールの開発に取り組んだ。

延岡市北方町の特産果樹である極早生桃「はなよめ」と自社の蔵で製造している焼酎を組み合わせ、桃の華やかな香りのリキュールを平成24年から開発した。桃リキュール「桃の花嫁」は、地元で愛される商品づくりを目指して、すべて地元の素材で作られており、桃のピューレを贅沢に使用した。とろりとした食感が特徴で、魅惑的な香りの気高さ、まろやかな味わいが特徴的で新感覚だ。

開発を進めるにあたって、生産者・JAのべおか・加工者・宮崎県の連携体を形成するため、「延岡市果汁加工品推進協議会」を立ち上げた。当初の試行錯誤の段階では、生産者と加工者が二人三脚で取り組み、JAのべおかと宮崎県は関係者の調整やアドバイス等の支援を行った。

しかし、商品化のためには、外部の専門家からの評価やアドバイスが必要だった。宮崎県の農林振興局の職員に相談したところ、宮崎県と中小機構などが資金拠出し造成した「みやざき農工商連携応援ファンド」を紹介され、申請し採択された。助成金は、主に商品開発に使用した。その後、公益財団法人宮崎県産業振興機構から種々アドバイスを受けながら開発を進めていった。

リキュールは焼酎に比べて品質管理が難しい。試行錯誤の末、添加物もビタミ

ンCのみに抑え、桃のとろりとした透明感のある味わいと桃のみずみずしさにこだわった。

同時に、極早生桃「はなよめ」の香気を活かした商品づくりに腐心した。桃加工グループとも協議を繰り返し、加工時での香気成分の揮発を最小化するためにピューレの保存状態の改良について検討を重ねた。また、香気と味にこだわり、完熟果実を使用したため、その品質管理にも苦労した。

新商品をプロのシェフ・デザイナーなどに評価してもらい、県主催の相談会イベントである求評会に出品し、味・見た目・デザイン等の評価を受け改良を重ね、完成度をあげていった。例えば、当初透明だったリキュールを、意見を受けて果肉を入れた。香りもより自然な形にすべき、という意見があり、試行錯誤を重ねた。

こうして、桃リキュール「桃の花嫁」が出来上がった。そして、これまでの栗焼酎の製造経験を活かした。同時に栗のリキュールの開発にも挑戦し、桃のリキュールのノウハウを横展開した。

## 事業の成果 地元で愛される桃リキュールとして着実に成長

桃リキュール「桃の花嫁」は、平成25年に販売を始めたばかりだが、売上は順調に推移している。販売開始直後の試飲会の時点で最初のロットを完売。急いで増産したが、問い合わせが殺到し

た。今後は、生産量を予め決めて販売することにした。

これまで酒類販売していなかった北方町の直売所で酒類販売許可を取得した。また、市内の小売店・酒販店にも出荷するようにした。

そのほか延岡市内の結婚式場での使用例も出てきた。「桃の花嫁」は、果肉感があり、本物の桃らしさを引き出した老若男女が楽しめる商品づくりにより、地域に愛される桃リキュールとして、着実に育っている。

## 今後の事業展開 品質向上・安全性向上に取り組んでいく

同社の水江代表は「更に効率よく香気成分を抽出する製造方法の確立や、一層の品質向上・安全性向上のための技術開発、通年販売を可能にする生産体制の確立に取り組み、海外展開にも挑戦していく」と今後の抱負を語る。

同社では、桃と栗以外の素材にもチャレンジし、見た目にも楽しめるものを開発することを考えている。微炭酸入りのリキュールの開発など、桃の利用幅を広げ、県外にも販売できる商品づくりを目指していく。

販売は、予約注文型の体制を確立することで拡販していく。そのための前提として食の安心・安全の確保が重要と考えており、一層の品質向上・安全性向上を実現すべく、取り組みを続けていく。

### 事業の概要

#### 地元原料を使った焼酎造りにこだわり

佐藤焼酎製造場株式会社は、宮崎県延岡市にある。同社は創業109年の老舗で、地元延岡の原料を使った焼酎造りにこだわり続け、芋・米・麦・栗焼酎を製造している。これまでも栗焼酎を全国で最初に開発・製造するなど、新規開発の技術や知見を蓄積していた。

宮崎県内では延岡市北方町が桃の最大の産地で、栽培農家の甲斐丈義氏（延岡市果樹振興協議会 桃部会代表）らが生産を続けてきた。北方町の地元農家の主婦中心の桃の加工グループ「さるびあ会」・「干支の町加工グループ」が直売所に桃のゼリー・大福など加工食品を出品していた。桃の栽培はとて繊細なため、表面の傷等により2割程度の規格外品が出てしまうので、加工品の原料としてピューレにしていたが、更なる用途が必要だった。JAのべおかの仲介で、桃の加工グループと佐藤焼酎製造場との連携がはじまった。

### 事業の展開

#### 桃の香気を活かした商品づくりに腐心

同社代表取締役の水江順治氏は、消費者が好むお酒の種類が変化し、多角化する状況に対応し、女性が楽しく飲める商品の開発やサービスを市場に展開したい、地域づくりは経済的豊かさを実現する行動でありたいと考えた。そこで、お

## INTERVIEW

### 経営者のひと言

ファンドによる支援をはじめ、生産者や地域・行政からも数多くの支援を頂いたからこそ、商品化・販売までとり着くことができた。また、試飲会や県の求評会で得られた専門家の意見が品質向上に大いに参考となった。品質面で差別化し、付加価値のある競争力のある商品を出すことにより、生産農家も含め地域全体に裨益するようにしたい。消費者に楽しんでもらえることを第一に考えていく。リキュールから最終的には焼酎へと消費者を引き込みたい。

佐藤焼酎製造場株式会社 代表取締役  
みやざき じゅんじ  
水江 順治



### 支援者の視点

農工商連携は、「生産者、地域を取りまとめる代表、役場がそれぞれ協力しながらいいものを作りたい」という部分と「商工業者で地元のものを取り込んで良い商品づくりをしたい」という連携の姿勢との双方が不可欠な要素。今回の事例では、双方の方向性が合致していて、非常に良い連携が出来ていた。いいものを作りたい、という互いの熱意が感じられた。

地域経済への波及という観点でも、同社は従来から地元産品を使用した商品づくりへのこだわりが強く、評価が高かった。

公益財団法人  
宮崎県産業振興機構

## PROFILE

### 会社概要

- 社名 佐藤焼酎製造場株式会社
- 代表者名 代表取締役 水江 順治
- 創業年 明治38(1905)年
- 所在地 〒882-0082 宮崎県延岡市 祝子町 2388 番地 1
- URL <http://www.sss-sato.jp/>
- TEL 0982-33-2811
- FAX 0982-33-2888
- 従業員数 7名
- 資本金 1,500万円
- 売上高 1億9,000万円（平成25年8月期）
- 事業内容 本格焼酎、リキュールの製造販売



- 事業者 桃生産者
- 代表者名 甲斐 丈義（延岡市果樹振興協議会 桃部会代表）
- 所在地 〒882-0126 宮崎県延岡市 北方町上崎辰 982 番地
- TEL 0982-47-3131

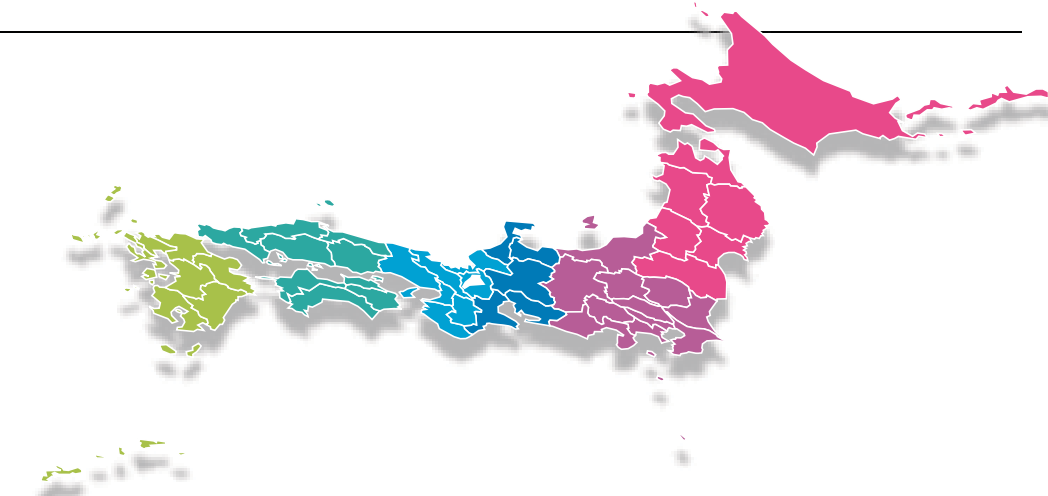
### 事業化までの道程～年表～

- 平成24年 「みやざき農工商連携応援ファンド」に採択。「桃の花嫁」の開発が進む
- 平成25年 地元酒販店、小売店にて販売開始



問い合わせ先一覧

# 地域中小企業応援ファンド [スタート・アップ応援型]



## 北海道・東北

都道府県名	ファンド名称	ファンド運営管理者	住所	電話番号
北海道	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	〒060-0001 北海道札幌市中央区北1条西2丁目経済センタービル9階	☎011-232-2403
青森県	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	〒030-0801 青森県青森市新町2-4-1青森県共同ビル7階	☎017-777-4076
岩手県	いわて希望ファンド	(公財)いわて産業振興センター	〒020-0857 岩手県盛岡市北飯岡2-4-26 岩手県先端科学技術研究センター2階	☎019-631-3820
秋田県	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	〒010-8572 秋田県秋田市山王三丁目1-1	☎018-860-5702
宮城県	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	〒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	☎022-225-6697
山形県	やまがた地域産業応援基金	(公財)山形県産業技術振興機構	〒990-2473 山形県山形市松栄二丁目2-1山形県高度技術研究開発センター内	☎023-647-3163
福島県	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	〒960-8053 福島県福島市三河南町1番20号 コラッセふくしま6階	☎024-525-4070

## 関東・甲信越

都道府県名	ファンド名称	ファンド運営管理者	住所	電話番号
茨城県	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	〒310-0801 茨城県水戸市桜川2-2-35 (茨城県産業会館9F)	☎029-224-5317
栃木県	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	〒321-3226 栃木県宇都宮市ゆいの杜1丁目5番40号 とちぎ産業創造プラザ内	☎028-670-2601
千葉県	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	〒261-7123 千葉県千葉市美浜区中瀬2-6-1 WBGマリブイースト23F	☎043-299-2901
東京都	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	〒101-0025 東京都千代田区神田佐久間町1-9	☎03-3251-7895
新潟県	にいがた産業夢おこし基金	(公財)にいがた産業創造機構	〒950-0078 新潟県新潟市中央区万代島5番1号 万代島ビル9F・10F(NICOプラザ11F)	☎025-246-0025
長野県	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	〒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3階	☎026-227-5803
山梨県	山梨みらいファンド	(公財)やまなし産業支援機構	〒400-0055 山梨県甲府市大津町2192番8号 アイメッセ山梨3F	☎055-243-1888
静岡県	静岡県地域活性化基金	(公財)静岡県産業振興財団	〒420-0853 静岡県静岡市葵区追手町44-1 静岡県産業経済会館4階	☎054-254-4512

## 北陸・中部

都道府県名	ファンド名称	ファンド運営管理者	住所	電話番号
愛知県	あいち中小企業応援ファンド	(公財)あいち産業振興機構	〒450-0002 愛知県名古屋市中村区名駅四丁目4番38号 愛知県産業労働センター(ウインクあいち)14階	☎052-715-3074
岐阜県	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	〒500-8505 岐阜県岐阜市藪田南5-14-53 県民ふれあい会館10F	☎058-277-1083
三重県	①みえ地域コミュニティ応援ファンド ②みえ地域コミュニティ応援ファンド(地域資源活用型)	(公財)三重県産業支援センター	〒514-0004 三重県津市栄町1丁目891番地 三重県合同ビル内	☎059-228-3585
富山県	とやま新事業創造基金 地域資源ファンド	(公財)富山県新世紀産業機構	〒930-0866 富山県富山市高田527情報ビル1・2階	☎076-444-5650
石川県	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	〒920-8203 石川県金沢市鞍月2丁目20番地 石川県地場産業振興センター新館 2F	☎076-267-5551

## 近畿

都道府県名	ファンド名称	ファンド運営管理者	住所	電話番号
福井県	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	〒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	☎0776-67-7400
滋賀県	しが新事業応援ファンド	(公財)滋賀県産業支援プラザ	〒520-0806 滋賀県大津市打出浜2-1 コラボしが21 2階	☎077-511-1412
京都府	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	〒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	☎075-315-8848
大阪府	おおさか地域創造ファンド	(公財)大阪産業振興機構	〒540-0029 大阪府大阪市中央区本町橋2-5	☎06-6947-4351
和歌山県	わかやま中小企業元気ファンド	(公財)わかやま産業振興財団	〒640-8033 和歌山県和歌山市本町二丁目1番地 フォルテワジマ6階	☎073-432-3412

## 中国・四国

都道府県名	ファンド名称	ファンド運営管理者	住所	電話番号
鳥取県	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	〒689-1112 鳥取県鳥取市若葉台南7丁目5番1号	☎0857-52-6704
島根県	しまね地域資源産業活性化基金	島根県商工会連合会	〒690-0886 島根県松江市母衣町55-4	☎0852-21-0651
岡山県	きらめき岡山創成ファンド	(公財)岡山県産業振興財団	〒701-1221 岡山県岡山市北区芳賀5301 (テクノサポート岡山)	☎086-286-9651
広島県	ひろしまチャレンジ基金	(公財)ひろしま産業振興機構	〒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	☎082-240-7701
山口県	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	〒753-0077 山口県山口市熊野町1-10 NPYビル10階	☎083-922-3700
徳島県	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	〒770-0865 徳島県徳島市南末広町5番地8-8 徳島経済産業会館2階	☎088-654-0103
香川県	かがわ中小企業応援ファンド	(公財)かがわ産業支援財団	〒761-0301 香川県高松市林町2217番地15 香川産業頭脳化センタービル2F	☎087-868-9903
愛媛県	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	〒791-1101 愛媛県松山市久米窪町337-1テクノプラザ愛媛内	☎089-960-1100
高知県	こうち産業振興基金	(公財)高知県産業振興センター	〒781-5101 高知県高知市布師田3992-2	☎088-845-6600

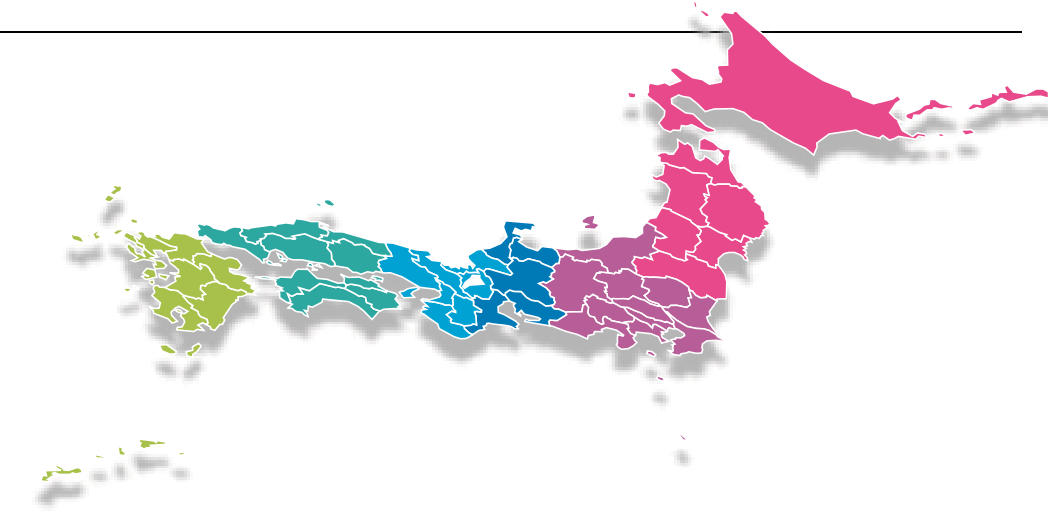
## 九州・沖縄

都道府県名	ファンド名称	ファンド運営管理者	住所	電話番号
佐賀県	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	〒849-0932 佐賀県佐賀市鍋島町八戸溝114	☎0952-34-4411
長崎県	ナガサキ型新産業創造ファンド	(公財)長崎県産業振興財団	〒850-0862 長崎県長崎市出島町2番11号 出島交流会館	☎095-820-8860
熊本県	くまもと夢挑戦ファンド	(公財)くまもと産業支援財団	〒861-2202 熊本県上益城郡益城町大字田原2081番地10	☎096-289-2438
大分県	おおいた地域資源活性化基金	(公財)大分県産業創造機構	〒870-0037 大分県大分市東春日町17番20号(大分県ソフトパーク内)	☎097-533-0220
鹿児島県	かごしま産業おこし挑戦基金	(公財)かごしま産業支援センター	〒892-0821 鹿児島県鹿児島市名山町9番1号 鹿児島県産業会館2F	☎099-219-1270
沖縄県	OKINAWA型産業応援ファンド	(公財)沖縄県産業振興公社	〒901-0152 沖縄県那覇市字小禄1831番地1(沖縄産業支援センター 4階)	☎098-859-6237



問い合わせ先一覧

# 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]



## 北海道・東北

都道府県名	ファンド名称	ファンド運営管理者	住所	電話番号
北海道	北海道農商工連携ファンド	北海道商工会連合会	〒060-8607 北海道札幌市中央区北1条西7丁目1番地 プレスト1・7ビル	☎011-251-0102
青森県	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	〒036-0522 青森県黒石市田中82番地9	☎0172-52-4319
岩手県	いわて農商工連携ファンド	(公財)いわて産業振興センター	〒020-0857 岩手県盛岡市北飯岡2-4-26 岩手県先端科学技術研究センター2階	☎019-631-3820
秋田県	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	〒010-8572 秋田県秋田市山王三丁目1-1	☎018-860-5702
山形県	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	〒990-0041 山形県山形市緑町一丁目9-30 緑町会館6階	☎023-673-9888
福島県	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	〒960-8053 福島県福島市三河南町1番20号 コラッセふくしま6階	☎024-525-4070

## 関東・甲信越

都道府県名	ファンド名称	ファンド運営管理者	住所	電話番号
栃木県	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	〒321-3226 栃木県宇都宮市ゆいの杜1丁目5番40号 とちぎ産業創造プラザ内	☎028-670-2607
千葉県	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	〒261-7123 千葉県千葉市美浜区中瀬2-6-1 WBGマリブイースト23F	☎043-299-1078
長野県	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	〒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3階	☎026-227-5803
静岡県	しずおか農商工連携基金	(公財)静岡県産業振興財団	〒420-0853 静岡県静岡市葵区追手町44-1 静岡県産業経済会館4階	☎054-254-4512

## 北陸・中部

都道府県名	ファンド名称	ファンド運営管理者	住所	電話番号
岐阜県	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	〒500-8505 岐阜県岐阜市数田南5-14-53 県民ふれあい会館10F	☎058-277-1083
三重県	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	〒514-0004 三重県津市栄町1丁目891番地 三重県合同ビル内	☎059-228-3585
富山県	とやま新事業創造基金 農商工連携ファンド	(公財)富山県新世紀産業機構	〒930-0866 富山県富山市高田527情報ビル1・2階	☎076-444-5602

## 近畿

都道府県名	ファンド名称	ファンド運営管理者	住所	電話番号
京都府	きょうと農商工連携応援ファンド	(公財)京都産業21	〒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	☎075-315-8677
奈良県	なら農商工連携ファンド	(公財)奈良県地域産業振興センター	〒630-8031 奈良県奈良市柏木町129-1 なら産業活性化プラザ3F	☎0742-36-8312
和歌山県	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	〒640-8033 和歌山県和歌山市本町二丁目1番地 フォルテワジマ6階	☎073-432-3412
兵庫県	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	〒651-0096 兵庫県神戸市中央区雲井通5丁目3-1 サンバル6階	☎078-230-8110

## 中国・四国

都道府県名	ファンド名称	ファンド運営管理者	住所	電話番号
鳥取県	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	〒689-1112 鳥取県鳥取市若葉台南7丁目5番1号	☎0857-52-6704
徳島県	徳島県農商工連携ファンド	(公財)とくしま産業振興機構	〒770-0865 徳島県徳島市南末広町5番地8-8 徳島経済産業会館2階	☎088-654-0103
香川県	かがわ農商工連携ファンド	(公財)かがわ産業支援財団	〒761-0301 香川県高松市林町2217番地15 香川産業頭脳化センタービル2F	☎087-868-9903
愛媛県	えひめ農商工連携ファンド	(公財)えひめ産業振興財団	〒791-1101 愛媛県松山市久米窪田町337-1 テクノプラザ愛媛内	☎089-960-1100
高知県	こうち農商工連携基金	(公財)高知県産業振興センター	〒781-5101 高知県高知市布師田3992-2	☎088-845-6600

## 九州・沖縄

都道府県名	ファンド名称	ファンド運営管理者	住所	電話番号
福岡県	福岡県産農林水産物輸出等応援農商工連携ファンド	(公財)福岡県農業振興推進機構	〒810-0001 福岡県福岡市中央区天神4丁目10-12	☎092-716-8355
佐賀県	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	〒849-0932 佐賀県佐賀市鍋島町八戸溝114	☎0952-34-4411
長崎県	長崎県農商工連携ファンド	長崎県商工会連合会	〒850-0031 長崎県長崎市桜町4-1 長崎商工会館8階	☎095-824-5413
宮崎県	みやざき農商工連携応援ファンド	(公財)宮崎県産業振興機構	〒880-0303 宮崎県宮崎市佐土原町東上那珂16500番地2(宮崎テクノリサーチパーク)	☎0985-74-3850



平成25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 26 年 3 月

独立行政法人 中小企業基盤整備機構

高度化事業部 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://www.smrj.go.jp>