

## 機構トピックス

### 「業務報告会」を開催しました



▲事例発表に聞き入っておられる参加者の様子

#### 1 業務報告会

県内企業及び関係機関の皆様にご理解を深めていただくとともに、さらなる協力関係を築いていくことを目的として、令和元年7月11日(木)、ニューウェルシティ宮崎において「業務報告会」を開催しました。

県内企業のほか、金融機関、大学等の学術機関、関係団体、行政機関等から181名が参加され、当機構の事業を活用された企業の皆様から5つの事例についてその内容を発表していただきました。

#### 2 交流会

業務報告会の終了後、交流会を開催し、事例発表者をはじめ、県内企業、金融機関、学術機関、関係団体、行政機関等から104名の皆様に参加され、相互に交流を深められました。

#### 3 展示スペース

業務報告会及び交流会の会場の外側に展示スペースを設け、業務報告会において事例発表を行っていただいた企業の皆様等による製品やパネルの展示を行いました。



▲展示スペースの様子

## もくじ

### 機構トピックス

- 「業務報告会」を開催しました

### 支援事業活用のおすすめ

- 「突入電流の抑制」という社会的課題を解決する技術の開発
- みやざきフードビジネス相談ステーションが支援し、国や関係団体等から表彰や認定を受けた商品

### 施策トピックス

- 「ものづくり取引拡大商談会」を開催します！
- 下請取引や価格交渉に関する相談窓口

### コーディネーターの窓

- 「ものづくり中小企業」の新製品や新技術開発支援
- 「のべおか八杯汁」地元での知名度向上

## 事例発表

### 1 よろず支援拠点事業 (2件)

◇TVで紹介された「おからダイエット」注文殺到による課題解決に向けた取組

自然の都 タマチャンショップ 代表取締役社長 田中茂穂 様

◇販路ゼロから月商100万円への挑戦！「発芽にんにく」の販売戦略

芽ぐむ和(同) 代表 井上由妃代 様 井上志講 様

### 2 産学官連携関係支援事業 (1件)

◇高齢・単身者の生活状況を遠方の家族が確認できる次世代型「見守りシステム」の開発

(株) インタープロ 代表取締役 南克浩 様

### 3 フードビジネス相談ステーション事業 (1件)

◇郊外ホルモン焼肉店の独立・開店から運営・商品販路開拓までいちりゅう南宮崎店 店長 牛沢望 様

### 4 企業成長促進プラットフォーム (1件)

◇”社員・スタッフ・お客様が、心の底から「感動」できるシーンを創造する会社”を目指して！！

(株) ワン・ステップ 代表取締役社長 山元洋幸 様

平成24年度ものづくり産業新製品開発支援事業・令和元年度ものづくり産業販路開拓支援事業

## 「突入電流の抑制」という社会的課題を解決する技術の開発

今回は、県内企業が行う「新製品や新技術の開発・商品化」のための試作品開発に対し、当機構が支援した成果事例として、高圧電力がかかる瞬間に発生する「突入電流」を抑制する装置の開発事例をご紹介します。

### 株式会社 興電舎

#### 「突入電流現象」という電力品質の深刻な課題

電気は、スイッチをONにする瞬間が最も不安定になるという特性があります。身近な例として、掃除機などの家電製品の電源を入れた時に照明が一瞬暗くなる現象はみなさんも経験のあることと思います。これは電源が投入された機器の内部で発生する「突入電流」と呼ばれる過渡現象による衝撃的な大電流が原因となっているものです。

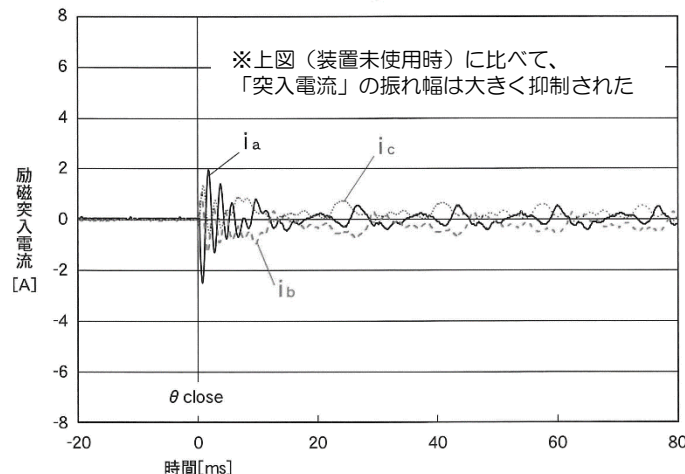
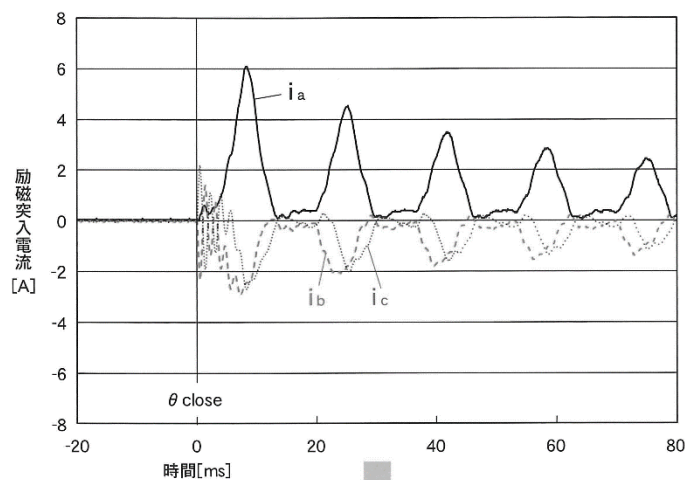
この現象は大きな電気を扱う変電所や工場などの電力用変圧器に電源を投入する際にも発生するもので、特に「変圧器励磁突入電流」と呼ばれます。その規模は家電製品で起きている状況とは比較にならない程大きく、生産設備を停止させたり、周辺の家や企業に供給されている電力に悪影響を及ぼしたりするなど様々な問題を引き起こします。

このように電力の品質低下の原因となる現象には確実な対策が必要です。しかし、多くの現場では高度な技能を要する操作や高価な設備に頼っており、問題のリスクや高いコストにも拘らず、これまで根本的な対策の必要性が顧みられることはありませんでした。



#### 変圧器励磁突入電流抑制装置 新モデル “Inrush-Limiter T1-200”

※本製品は「ものづくり産業販路開拓支援事業」を利用し、令和元年度の「鉄道技術展」に出展予定です。



#### 基礎研究の積み重ねによる高度な技術開発と、導入へのハードルが低い製品の開発

（株）興電舎は、この社会的にも重要な課題に対して平成10年から基礎研究を積み重ね、変圧器内部に起きている物理現象の解明や「突入電流」を効果的に抑制するための電源投入の最適なタイミング、さらに実現に向けた制御技術などの知見を深めてきました。その優れた技術は「低コスト」と「容易性」を両立し、電力会社や化学プラントなどで着実に成果をあげてきました。また、平成24年度には産業振興機構の支援事業を利用しながら量産化に向けた標準仕様を確立。さらに、小型で導入が容易な製品を開発し、販路拡大への足掛かりとしました。

平成30年には、操作性の向上と海外対応、軽量化、小型化などを実現した新モデル（左図）を上市し、鉄道産業も有力な市場の一つと捉えながら、さらなる販路拡大を目指しています。

## みやざきフードビジネス相談ステーションが支援し、国や関係団体等から表彰や認定を受けた商品

みやざきフードビジネス相談ステーションが、通常の相談業務や農商工連携応援ファンド事業、ブラッシュアップ支援体制構築事業などを通じて支援した商品等のうち、国や関係団体等から表彰や認定を受けた旨、今年度これまでに情報提供いただいたものをご紹介します。なお、「受賞の経緯等」は、当該国や関係団体等のHPを参考に掲載させていただきました。

### 1 「都城盆地の鶯宿梅（おうしゅくばい）の梅干し」が「本場の本物」に認定（3月26日発表）

「本場の本物」という表示は、名前の由来、産地の範囲、歴史的伝統性、食品の独自性、原材料の特徴など地域の事業協同組合等が策定したこだわりの基準により申請された商品について、一般財団法人食品産業センターの厳しい審査を通過してはじめて使用が可能となるものです。

このたび、従来の55品目に加えて、「化学肥料を使わない」「やわらかい土壌で育てる」などこだわりをもって育てられた日本古来の品種徳重紅梅園の「都城盆地の鶯宿梅の梅干し」が、県内商品で初めて認定されました。

**主催者** 一般社団法人本場の本物ブランド推進機構



都城盆地の鶯宿梅の梅干し  
(有)徳重紅梅園（都城市）  
（問合先）0986-22-6325

### 2 「ちりめんアヒージョ」が「日本ギフト大賞2019 ふるさとギフト最高賞」を受賞（4月26日発表）

「日本ギフト大賞」は、ギフトの活性化は日本人の心に宿る温かさを形にし、受ける側、贈る側の喜びを高めるだけでなく、日本中の文化と産業を豊かにしていくとの思いから創設されたものです。

このたび地域特産のちりめんを活用した「ちりめんアヒージョ」が、独自性、創造性、演出性、社会性の観点から高い評価を受け、「ふるさとギフト最高賞」を受賞しました。また、地元の延岡学園高等学校調理科とコラボした「おいしい食べ方レシピ」も開発しました。

**主催等** 地方新聞社等からなる日本ギフト大賞選考委員会



ちりめんアヒージョ

(株)高橋水産（延岡市）  
（問合先）0982-37-0626

### 3 「雑穀フジッリ」が「にっぽんの宝物2019【野菜・果物加工品部門】グランプリ」を受賞（7月6日発表）

～地方の素材を、コラボレーションとアクティブラーニングの力で全国・世界へ！～

日本の地方には、多くの優れた価値ある商品、技術が存在します。しかし、こだわりの商品は流通に乗りにくく、次第に担い手を失いつつあります。このような「にっぽんの宝物」を自治体や商工会と協力しながら、1次2次3次産業の「コラボレーション」、事業者の「アクティブラーニング体験」をキーワードに、国内外に紹介・販売支援するプロジェクトが、「にっぽんの宝物」です。

このたび、宮崎県産の米粉、あわ、きび、ひえなどを原材料に、みやざき農商工連携応援ファンド事業を活用して開発された商品「雑穀フジッリ」が、「2019【野菜・果物加工品部門】グランプリ」を受賞しました。

**主催者** にっぽんの宝物事務局



雑穀フジッリ

ON THE KITCHEN（宮崎市）  
（問合先）0985-78-6008

## 「ものづくり取引拡大商談会」を開催します！

### 新たな取引先を見つける最短ルート

県内のものづくり中小企業の取引拡大を支援するために機構が開催する今年度の商談会で、今後開催予定のものについて次のとおり御案内します。

**開催日時** 令和元年11月7日（木）13:20～17:00／8日（金）9:20～11:35

**開催場所** MRT micc（宮崎市）

**開催方法** 県外の発注企業25社程度が参加し、取引を希望される県内の中小企業と面談方式で商談を行います。

※ 詳細につきましては、次にお示ししております機構のホームページを御覧いただき、御不明な点等ございましたら、機構の担当者にお問い合わせください。

- ・機構のホームページアドレス <http://www.i-port.or.jp/events/clst/19110701>
- ・機構の担当者 (TEL) 0985-74-3850 弓削 又は 大木

## 下請取引や価格交渉に関する相談窓口

### 1 下請取引に関する相談

支払日を過ぎても親事業者が支払代金を支払ってくれないなど企業間の下請取引のトラブルに関して無料の相談窓口を開設し、企業間取引や下請取引に詳しい専門の相談員や弁護士が相談の対応を行っています。

#### 相談の事例

- 支払日を過ぎても代金を払ってくれない。
- 長年取引をしていた発注元から突然取引を停止された。
- お客さんからキャンセルされたので、部品が不要なくなったと言って返品された。

（受付時間） 平日 9：00～17：00

下請取引に関する相談  
（下請かけこみ寺）

☎ 0120-418-618

価格交渉に関する相談  
（価格交渉サポート相談室）

☎ 0120-735-888

### 2 価格交渉に関する相談

中小企業が取引先と価格交渉を行う際のノウハウについて、個別の相談指導を行っています。

#### 相談の事例

- 単価引き下げの要請があるが、合理的な説明が全くない。
- 短納期で仕事を行ったが、従来と同じ単価でしか支払ってくれない。
- 原材料の価格が高騰しているが、単価の見直しをしてくれない。
- 金型を長期保管しているが、保管料を支払ってもらえない。

# 「ものづくり中小企業」の新製品や新技術開発支援

## 1 自己紹介

出身は長野県松本市です。東京大学工学部産業機械学科を卒業して旭化成工業(株)に入社し、繊維関係の新しいプロセスや装置開発、工場建設等を担当しました。特に日中国交回復直後のレオナタイヤコードプラント輸出では、工場の基本計画から、設計、装置の調達、現地工事そして試運転指導まで一貫通貫の体験が大きな財産になりました。また、社内の優れた開発技術に与えられる「科学技術有効賞」を二回受賞したことは懐かしい思い出です。2000年に早期退職してベンチャー企業キヨモトバイオ(株)に入社し、有機性廃棄物の再資源化装置の開発及び普及に従事しました。ここで微生物との出会いがありました。2006年の新会社法施行と同時に技術コンサルタントの会社を設立し、当時の(財)宮崎県産業支援財団にコーディネーターとして委嘱を受け、現在に至っております。

## 2 技術開発支援の概要

ベンチャーで痛感したことは、中小企業の技術開発には、資金及びプロジェクト推進の支援が必須だということでした。そこで、大企業での技術開発とベンチャー企業での体験を活かして、少しでも県内の中小企業の皆様の技術・装置開発のお役に立ちたいと思い、以下のような活動を実施しています。

### (1) 技術開発資金(競争的資金)獲得への支援

競争的資金の獲得に向けて、国及び県の各種支援制度へのコーディネートを行います。

国の競争的資金では過去の「地域新生コンソーシアム」「地域資源活用型研究開発事業」そして現在の「戦略的基盤技術高度化支援事業(サポイン)」の管理法人として提案書作りから採択後の開発・事業化まで支援しております。例として、都城市の企業と都城高専及び九州工業大学のプロジェクトで開発した製品は、現在大企業に納入が始まっております。規模は小さくなりますが、県の補助を受け当機構が実施する事業では「環境イノベーション支援事業」「産学官共同研究開発支援事業」があります。例として、木城町の企業と宮崎県総合農業試験場茶業支場のプロジェクトで開発しました茶農家向け高効率焙煎装置は普及が始まっています。

### (2) プロジェクト推進への支援

中小企業の多くは技術開発に係るマンパワーが不足していることから、プロジェクト推進の支援も行っています。具体的な支援ステップとしては、

- ①相談の最初の段階で、開発する製品のニーズと必要な技術を明確にします。
- ②大学、高専及び公設試験研究機関と相談して共同研究者を探し、開発スキーム図を作成します。
- ③競争的資金への提案書作成のお手伝いをします。
- ④競争的資金の採択後は定期的な開発進捗確認会議に出席し、アドバイスさせていただきます。

### 3 表彰制度への推薦

中小企業の皆様の優れた製品を「機械振興賞」「ものづくり日本大賞」「宮崎銀行ふるさと振興助成事業」などの各種表彰制度に推薦させていただきます。

### 4 今後の取組みについて

中小企業の経営課題のひとつとして「人手不足」が上げられます。この人手不足を解消する手段として、業務のロボット化があります。

私が旭化成工業(株)の新入社員の頃、当時では珍しかった産業用ロボット「川崎ユニメートマークII」を借りて巻取機から重い糸のパッケージを台車に移すPTPティーチングを体験しました。その後のコスト面及び技術面からのロボットの進化には目を見張るばかりです。

産業用ロボットの導入は費用対効果のハードルが高く、簡単に導入はできませんが、今後、自動化やロボットの導入の検討がありましたら是非ともご相談ください。

産学官共同研究プロジェクトディレクター・  
グリーンイノベーションコーディネーター



**高橋 保雄**

ものづくり中小企業を中心とした産学官共同研究及び産業廃棄物の排出削減、リサイクルに向けた研究開発を支援します。趣味はスキーとテニス。

## 「のべおか八杯汁」地元での知名度向上

### 相談のキッカケ

延岡市の「Japanカレー亭」は、私が、「インキュベーションマネージャー」の資格取得の際の勉強店の一つで、開業前から、周囲へのPRや店のレイアウト等いろいろな面で協力してきた店舗である。店主は、前々から延岡の郷土料理である「八杯汁」を何とか延岡市に広げたいとの思いがあり、開業時にカレー専門店であるにも関わらず、この「八杯汁」をメニューに掲げられた。

そして、この「八杯汁」は平成27年に延岡市で各分野の第一線で活躍する文化人が集まり開催された「エジソン01」でも好評を得ることができ、店主からこの「八杯汁」をもっと広めていきたいとの思いを実現するための方策について相談された。



▲八杯汁の会の発会式

### 支援の内容

「八杯汁」を広げていきたいという店主の思いを実現するためには、まずは、市内、そして県内での認知度向上を図っていくことが大事であるので、そのための取組みを一緒になって進めていくこととした。

まず、「八杯汁」を宮崎県地域産業資源としての認定申請を行い、平成28年度に認定を受けることができた。

次に、店舗だけでは発信力が弱いので、延岡市内で開催される各種イベントに積極的に出展し、PR活動を行うとともに、平成29年には、賛同してく



れる仲間を集い、「のべおか八杯汁の会」を設立して活動をさらに拡大しているところである。

さらに、「延岡市民まちづくり支援事業補助金」を活用して、①延岡駅構内エングロスでのレシピ指導、②延岡の料理人に対する八杯汁のPR、③道の駅での無料試食会の実施等の取組みを行ってきた。

### 支援の成果

これまでの取組みにより、延岡市内においては、少しずつではあるが認知度が高まってきていると感じているが、まだまだ十分とは言えず、また県内での認知度はほとんどない状況である。

このため、今年度も延岡市の補助金確保に努め、市内でのPR活動を継続するとともに、多くの人に手軽に食べていただけるよう八杯汁のレトルト製品化についても検討しているところである。

近い将来、「八杯汁」が広く延岡市民、そして宮崎県民に親しまれる郷土料理として認知されることを期待しながら、引き続き支援していきたいと考えている。

### 総合相談窓口 アドバイザー



### 高橋 忠彦

昭和41年に企業に入社以来、主として繊維関連の現場管理業務に従事し、2ヶ所の工場長も経験。更に関連会社の代表取締役や地元の中小企業の経営に携わってきた。この間、大学院非常勤講師を4年間。また、大学の産学官連携本

部のコーディネーターを経験をもつ。

---

---

## 賛助会員企業紹介

今回発行の「産業支援みやざき」に寄稿いただいた令和元年度賛助会員の企業広告です。  
なお、当機構ホームページでは、全ての賛助会員を紹介しています。  
ホームページでは賛助会員のPRページ又はそれぞれの企業ホームページをご覧ください。

(公財) 宮崎県産業振興機構ホームページ <http://www.i-port.or.jp>

# 広告

---

---

# 広告



---

---

# 広告

---

---

# 広告

---

---

# 広告

●公益財団法人 宮崎県産業振興機構

# 賛助会員募集中!

会員特典がさらに魅力アップ!!

是非、この機会に加入いただきご活用ください

年会費  
10口 **1万円**から  
何口でも  
可能です

公益財団法人宮崎県産業振興機構では、県内中小企業のパートナーとして、よろず相談、創業支援、経営革新、研究開発等の様々な支援をとおして、本県産業の活性化に取り組んでいます。

企業とのパートナーシップをさらに深めるとともに県内企業の皆様をバックアップしていくための事業をさらに充実させてまいります。

当機構のホームページをご覧ください、取組内容にご賛同いただける企業様は、この機会にぜひ賛助会員へご入会いただきますようお願い申し上げます。

**会員特典** 中小企業のパートナーとして、自社技術・商品のPR・職場のITに関する困り事をバックアップします。

機構の広報媒体による  
**宣伝広告機会の提供**

新製品・新技術開発等の  
**プレスリリース支援**

企業の情報化推進支援  
**IT100当番**

## 令和元年度 賛助会員一覧 (令和元年7月31日現在)

公益財団法人 宮崎県産業振興機構の事業活動の趣旨にご賛同いただいた賛助会員を紹介しています。(50音順・敬称略)

あ アイ・ホーム 株式会社

株式会社 アイロード

赤江機械工業 株式会社

株式会社 アキタ製作所

旭化成 株式会社 延岡支社

株式会社 インタープロ

株式会社 ウェブサイト

株式会社 英楽

エス・ビー・シーテクノ 株式会社

えぞらフォレスト 株式会社

株式会社 MFE HIMUKA

株式会社 大塚組

Okazaki Food 株式会社

岡富鐵工 有限会社

株式会社 オファサポート

株式会社 オンザマーク

か 株式会社 九州建設サポート

有限会社 九南サービス

株式会社 教育情報サービス

株式会社 共同設計

株式会社 共立電機製作所

清本鐵工 株式会社

霧島ホールディングス 株式会社

株式会社 くしまアオイファーム

株式会社 コア・クリエイトシステム

株式会社 興電舎

向陽プラントサービス 株式会社

さ 株式会社 サニーシーリング

三和交通 株式会社

三和ニューテック 株式会社

株式会社 シーディエヌ

株式会社 シートメタルヒラカタ

株式会社 システム技研

ジャパンキャビア 株式会社

株式会社 修電舎

有限会社 新垣ミート

新光工業 株式会社

株式会社 新生工業

晨星興産 株式会社

スパークジャパン 株式会社

株式会社 杉本商店

スローライフトゥー 株式会社

た 高千穂シラス 株式会社

特定非営利活動法人 談笑会

有限会社 つの農産

株式会社 テクノマート

株式会社 デンサン

虎彦 株式会社

な 株式会社 中園工業所

株式会社 なな業コーポレーション

南国興産 株式会社

株式会社 新原産業

株式会社 ニチワ

有限会社 のじり農産加工センター

は 有限会社 白水舎乳業

株式会社 花菱塗装技研工業

株式会社 ヒーテック

株式会社 響

有限会社 日向栄進産業

株式会社 日向屋

福栄産業 株式会社

株式会社 藤元建設

有限会社 平和食品工業

ま マツタ工業 株式会社

株式会社 松長鐵工

有限会社 丸哲日高本店

マイクロエース 株式会社

株式会社 水永水産

ミツイシ 株式会社

ミツワハガネ 株式会社

道本食品 株式会社

宮崎県漁業協同組合連合会

株式会社 宮崎県ソフトウェアセンター

宮崎ひでじビール 株式会社

株式会社 宮防

株式会社 モリタ

森山工業 株式会社

や 有限会社 山田工業

大和工機 株式会社

吉田産業 株式会社

吉玉精錬 株式会社

株式会社 吉見

わ 和光コンクリート工業 株式会社

産業支援みやざき No.264 令和元年度第1号

発行日: 令和元年10月1日

編集: 公益財団法人宮崎県産業振興機構

所在地: 〒880-0303 宮崎市佐土原町東上那珂16500-2

TEL: 0985-74-3850

FAX: 0985-74-3950

http://www.i-port.or.jp